John Carter Brown
Library
Brown University

The John Carter Brown Library
Brown University
Purchased from the
Louisa D. Sharpe Metcalf Fund

1287/DSJ.
Barba de horas:
Bibl. Brasil II 151/152
b.chjj

DISCURSOS APRESENTADOS

A'

MEZA DA AGRICULTURA

SOBRE VARIOS OBJECTOS RELATIVOS A' CULTURA,

E MELHORAMENTO INTERNO DO REINO:

TRADUZIDOS DA LINGUA INGLEZA

DEBAIXO DOS AUSPICIOS E ORDEM

DE

SUA ALTEZA REAL

O PRINCIPE REGENTE

NOSSO SENHOR

PELO BACHAREL

JOSÉ FELICIANO FERNANDES PINHEIRO.

LISBOA,

NA TYPOGRAPHIA CHALCOGRAPHICA, E LITTERARIA
DO ARCO DO CEGO.

ANNO M. DCCC.

Le laboreur en paix coule des jours prospères ;
Il cultive le champ que cultivaient ses pères,
Ce champ nourrit l'état, ses enfans, ses troupeaux.

Trad. de Virg. par M. l'Abbé De Lisle.

Dias do agricultor, saõ dias de ouro ;
Lavra o terreno, que seus pais lavraraõ,
Que nutre o Estado, seu rebanho, e filhos.

SENHOR

SE a experiencia constante de todos os Seculos, se o exemplo de todas as Nações, se a historia do poder de todos os Estados nos ensinaõ, que as maiores vantagens tem sido o resultado infallivel de huma boa agricultura; se esta arte creadora mais vigorosamente se avança, quando habitaçôes adaptadas, ao mesmo tempo que embellezaõ as fazendas, convidaõ o fatigado grangeiro à hum agradavel repouso; quando em casas, e officinas commodamente dispostas se recolhem as producçôes, e se abrigaõ os animaes; bem se colligem já as intençôes beneficas, com que V. A. REAL manda vulgarisar estes DISCURSOS, apresentados originariamente à huma Junta sabia, e verdadeiramente patriotica. E com razaõ esta classe util de grangeiros praticos merece taõ paternaes cuidados; delles dimanaõ as riquezas, que depois de animarem o commercio, a povoaçaõ, e a industria, tornaõ às mãos do cultivador para serem reproduzidas: e à plenitude deste refluxo periodico das rendas do Estado para sua origem, he que se deve atribuir sua renovaçaõ perpetua, esvaindo-se totalmente, se esta circulaçaõ se afrouxar, interromper, ou

desvairar. Taõ connexos saõ os anneis da cadéa, que nas sociedades sabiamente organisadas tem prescripto a Economia Politica!

A protecçaõ generosa, comque V. A. REAL honra as Artes e as Sciencias, lhes excita o mais vivo reconhecimento. Ellas pois consagraráõ mais dignamente as virtudes respeitaveis de hum Principe bemfazejo, e faráõ passar seu Nome Augusto á mais remota posteridade. Possa V. A. REAL gozar longo tempo da nossa felicidade, e dos seus beneficios! Possa eu ter a honra de confessar-me

De V. A. REAL.

O mais obediente, e fiel vassallo.

José Feliciano Fernandes Pinheiro.

DISCURSO

DE JOAÕ SINCLAIR,

PRESIDENTE DA MEZA DA AGRICULTURA, SOBRE AS TABOAS ESTATISTICAS.

ESTas taboas, assás demonstraõ as varias medidas, que se tem recommendado á attençaõ da Meza da Agricultura, a fim de promover o melhoramento interno, e prosperidade do paiz. Naõ me parece improprio deste lugar fazer huma breve recapitulaçaõ, pela qual o Leitor abranja de hum golpe de vista a generalidade de todo systema.

1. O primeiro objecto he hum, que a Meza tem já sanccionado; vem a ser, a indagaçaõ das riquezas, que se pódem obter da superficie do territorio nacional. Debaixo destas vistas propos-se publicar, com a maior brevidade, Relações exactas da cultura de cada provincia em particular; e os meios de seu melhoramento; e tomaraõ-se igualmente algumas medidas para preparar-se hum systema bem organisado, que informasse sobre os diversos objectos de Agricultura. Assim se forneceráõ ao grangeiro todos os conhecimentos possiveis, tanto relativos ao seu proprio, e particular destricto, como á arte da cultura em geral; e o proprietario conseguirá facilmente as instrucções tendentes á administraçaõ e melhoramento de suas fazendas, por hum methodo infinitamente mais vantajoso á seus proprios interesses, e utilidade publica, doque elle póde actualmente imaginar.

2. Os mineraes, ou thesouros subterraneos, que possue hum paiz, he o segundo grande objecto da investigaçaõ, e hum dos mais importantes; poisque muitas vezes as riquezas da superficie naõ pódem comparar-se em valor real, com as que se encerraõ no seio da terra. Huma completa, e regular superintendencia sobre nossos thesouros subterraneos seria hum meio de fornecer á este paiz origens de opulencia maiores, doque a acquisiçaõ das minas do Mexico e Peru. Na verdade a Gram-Bretanha deve presentemente huma porçaõ consideravel, ainda mesmo de suas riquezas agronomicas e commerciantes, á seus thesouros mineraes: e as grandes addições, que necessariamente procederiaõ, em consequencia da proposta superinten-

dencia , seriaõ sensiveis por todos os ramos productivos da nossa prosperidade nacional.

3. Outro ponto de indagaçaõ , e origem de incrivel opulencia he , as riquezas que se derivaõ das correntes , rios , canaes , navegações pelo interior , costas , e pescarias do reino. Sem duvida podiaõ-se annualmente grangear muitos milhões, prestando-se huma conveniente attençaõ á estes mananciaes immensos de riqueza nacional. Estendendo as navegações interiores , melhorando nossos portos e costas, promovendo nossas pescarias ao auge , de que saõ capazes, saõ incalculaveis as vantagens , que podem daqui resultar. Isto comtudo inteiramente depende de se fazerem as necessarias indagações, e observar-se hum systema regular de melhoramento.

4. Porém naõ bastaõ só as riquezas para fazerem feliz hum individuo , ou huma naçaõ , e para levarem a prosperidade nacional ao ponto , deque ella he capaz ; he necessario inquirir-se as circumstancias do povo , e os meios de promover-se seu melhoramento , relativamente á sua saude , á sua industria , e á sua moral.

Daqui procede o beneficio , que deve derivar-se d'estas indagações Estatisticas , já quasi concluidas até a Escocia , e que eu espero brevemente se estendaõ até a parte meridional do Reino. Havendo-se já sufficientemente explanado as vantagens , que resultaõ destas investigações , seria improprio o repeti-las.

Ultimamente , em se completando esta inquiriçaõ , o governo virá a possuir todas as informações , que este paiz puder fornecer , a fim de estabelecer a felicidade de seus habitantes ; comtudo para aperfeiçoar o todo , seria para dezejar que se unissem todas as nações civilisadas da Europa , e da America , e premiassem aquelles , que fizessem descubertas de beneficio real á sociedade. Hum paiz só naõ póde esperar de levar á perfeiçaõ todas as artes uteis. Receberáõ sempre alguns melhoramentos dos outros Estados ; e se os homens de genio se persuadissem , que as importantes descubertas , que elles fizessem , seriaõ remuneradas pelas outras nações , igualmente que pela sua , facilmente se póde presumir á que ponto de perfeiçaõ , e augmento as artes uteis rapidamente chegariaõ.

A emulaçaõ , que reinava entre os diversos Estados da Grecia , he que , na idade de Pericles , ellevou taõ velosmente as artes liberaes á a quelle auge, á que sem duvida jámais puderaõ tocar nas eras posteriores.

Te-

Tenho assim delineado hum systema, que, realisando-se, excederia á tudo que atè aqui se tem sugerido, naõ só para tornar este paiz feliz e poderoso, mas ainda para accumular aquellas instrucções e conhecimentos, dos quaes principalmente depende a prosperidade geral da especie. He impossivel á hum individuo particular, e sem connexoens fazer mais, doque traçar o plano, e significar quaõ promptamente consagria seu tempo, e incansaveis esforços para promover a execuçaõ delle. Se entretanto for embaraçado nos seus progressos, lhe resta ao menos a consolação de pensar, que naõ he por sua culpa. De qualquer sorte, elle tem tomado todas as medidas possiveis para explanar a natureza, e os principios do systema, e faze-lo geralmente conhecido, na esperança, deque ou debaixo dos auspicios da presente illustre Junta, ou de outra qualquer que se venha a erigir, para os tempos futuros, ou talvez em outro hemispherio, felizmente se desempenhe o plano delineado, o qual, bem que extenso e laborioso, he ao mesmo tempo a mais importante de todas as empresas sublunares.

DISCURSOS

APRESENTADOS A' MEZA DA AGRICULTURA

SOBRE A CONSTRUCÇAÕ

DOS

EDIFICIOS RURAES.

PARTE I.

Si bené œdificaveris, benéque posueris eam (villam), ruri si recté habitaveris, libentiús et sæpiús venies, fundus melior erit, minúsque peccabitur, fructi plús capies.

Cat. R. R. C. 4.

DISCURSOS
APRESENTADOS A' MESA DA AGRICULTURA, SOBRE A CONSTRUCÇAÕ DOS
EDIFICIOS RURAES.

Sobre os Edificios de huma Fazenda em geral.

(Por Roberto Beatson, Esc.)

SECÇAÕ I.

A Construcçaõ, o arranjamento, e a situaçaõ dos Edificios de huma Fazenda, saõ objectos de tanta importancia ao grangeiro practico, que bem merecem a mais particular attençaõ. Da judiciosa combinaçaõ delles depende principalmente a facilidade de manejar suas diversas operações. Achamos com tudo bons exemplos de officinas de granjas, ou commodamente dispostas, ou sabiamente situadas.

Seja que consideremos este assumpto relativamente ao proprietario, ao rendeiro, ou ainda mesmo ao publico, elle he sempre assás interessante.

Ao proprietario he huma materia de todo o momento; disto muitas vezes depende huma parte de suas rendas; pois he de suppor, que hum rendeiro, especialmente em hum arrendamento de muito tempo, daria mais por huma granja, cujas casas e officinas fossem commodas, doque se houvesse a falta miseravel de officinas, que se encontra na maior parte das Fazendas. Mais facilmente se resolveria ainda á toma-la só por essa razaõ; e assim o proprietario vem muitas vezes a privar-se de hum bom rendeiro, meramente por naõ ter accomodações adaptadas.

GRANGEIROS me tem asseverado, que de boa vontade se sogeitariaõ a pagar 5 por cento, ou mais, pelas despezas em edificios commodos, sobre a renda de huma granja, doque occupar gratuitamente as que presentemente possuiaõ, encarregando-se além disso dos gastos de todos os concertos ordinarios durante o tempo do seu arrendamento. Para que melhor fim pode hum proprietario applicar algum numerario, doque em utilisar seus rendeiros, se naõ só elle ganha 5 por cento pelo dinheiro assim dispendido, porém ainda (concorrendo bons edificios) talvez o augmento das rendas montasse a 5 por cento mais.

ESTOU assás convencido, que a grande despeza de erigir do modo ordinario novos edificios nas Fazendas, he hum obstaculo de bastante ponderaçaõ para se alterar a formalidade actual, pois que poucos proprietarios quereriaõ gastar os rendimentos de cinco ou seis annos em beneficiar huma granja, quando escorando, e concertando podem, com pequena despeza, fazer servir os edificios antigos.

QUANDO se nos diz ter-se despendido 500 l. em edificar hum celleiro em huma pequena Fazenda de quasi 100 l. de renda, como acontece em algumas partes da Inglaterra, e gastar-se 100$000 l. nas casas de huma herdade, naõ devemos espantar-nos, que os proprietarios fujaõ de empenhar-se em semelhantes edificios; e naõ he de suppor, que hajaõ rendeiros taõ pouco sensatos para assim obrarem. Daqui talvez proceda a principal razaõ de se achar a maior parte das casas, e officinas das granjas em hum estado taõ ruinoso. Quando porém se cheguem a persuadir os grangeiros, que saõ desnecessarios taõ enormes celleiros, que podem conservar seu paõ mais seguramente, e menos sugeito á prejuizos, emmedando-o em pateos bem arejados, e que se tiverem nos seus edificios accomodações sufficientes para todas as precisões communs da granja, nada mais devem exigir: igualmente que huma aceada, pequena, e commoda habitaçaõ, he muito melhor, doque huma, posto que larga, desagradavel: veremos entaõ, que os proprietarios conviráõ mais facilmente em accommodar seus rendeiros, e em lugar desses tristes, desordenados, e ruinosos edificios, que presentemente deslustraõ a maior parte do Reino, observaremos o aceio e uniformidade, combinada com todas as necessarias commodidades, que naõ só deleitaráõ, e consolaráõ aos que as occuparem, mas serviráõ de embellezar, e ornar o paiz.

Es-

Espero poder provar mais adiante, que se póde desempenhar isto com huma pequena despeza.

Segundo huma regra geral, tal qual se póde dar sobre esta materia, fazendo algum desconto pelas circunstancias, e variedades dos preços, estou plenamente persuadido pelas observações, que fiz em differentes partes do Reino, que em geral o rendimento annual de huma granja, se naõ for menos de 70 l. (ou quando muito o de dous annos), he assás sufficiente, para se edificarem todas as accommodações necessarias, a excepçaõ da casa de assistencia; e que o rendimento de hum anno he sufficiente para levantar-se huma casa de habitaçaõ, em todas as fazendas, que naõ excederem 400 l. por anno (em muitos lugares talvez com menos.) E ultimamente, que 500 l. bastaõ para huma casa de habitaçaõ, e 1000 l. para officinas em huma granja de alguma extensaõ. (1)

A' hum rendeiro, a construcçaõ e o arranjamento dos Edificios de huma granja, he talvez huma materia de mais importancia, do que ainda á hum proprietario. Depois de todas as suas fadigas e trabalhos, e de ter passado cuidadosas horas, e vigilias antes de amadurecer sua novidade, se suas officinas saõ insufficientes, ou impropriamente construidas, corre ainda o risco de muitos inconvenientes, e ainda de huma perda real. O resguardo de seus graons, o trabalho e o valor de seus cavallos, e de mais gado, a segurança e duraçaõ de seus instrumentos, depende tudo da perfeiçaõ ou imperfeiçaõ das suas officinas.

Dispondo-as judiciosamente, (materia muito pouco attendida,) póde obter dos seus servos mais trabalho, e continuarem-se todas as operações com maior facilidade, e presteza. Por quanto se se edificar aqui hum celleiro, acolá huma estrebaria, hum curral, ou huma

(1) Quando se edificaõ novas casas, e officinas, se poupará huma grande despeza, aproveitando-se todos os materiaes dos antigos edificios, que estiverem em estado de poder servir, no caso de os haver; espantará á muitos (se se comportarem de boa fé), que estaõ acostumados aos grandes, desnecessarios, e dispendiosos edificios commummente usados, quando com pouca despeza, comparativamente fallando, se póde edificar nova ordem de officinas ou casas, havendo avantagem de terem visinhos estes materiaes. Geralmente os operarios repugnaõ usar dos antigos materiaes, especialmente os carpinteiros, os quaes, por naõ se exporem a mais algum trabalho, condemnaõ os antigos, e aconselhaõ a que se comprem novas madeiras.

casa de manjadouras em ôutro sitio, tudo sem regra e ordem, e como se o acaso tivesse construido estes edificios, se virá a occasionar muito trabalho desnecessario, e se perderá muito tempo em se levar o sustento ao gado, e em conserva-los taõ limpos, e enxutos, como he necessario para sua saude, e preservaçaõ.

Os EDIFICIOS de huma granja devem ser proporcionados, e construidos segundo a grandeza, e producçõe della; e principalmente se deve considerar isto, quando se estabelecerem suas dimensoens, e arranjo. Se, por exemplo, a Fazenda for inteiramente adaptada para pastos, seráõ necessarios muito poucos edificios, exceptuando alguns telheiros, e se usaráõ principalmente destes durante o inverno, erigindo-se muitas vezes nos campos alguns interinamente para o estio. Nas Fazendas, onde unicamente se guarda o gado no inverno, ou naquellas, em que se usaõ de mais edificios no inverno, doque no vêraõ, póde-se poupar a grande despeza dos tectos nos telheiros do gado, erigindo unicamente paredes, ou levantando pillares ou postes, formados de tal maneira, que sustentem as medas de feno, ervilhas, ou outras qualidades de palhas, que naõ saõ capazes de durar até a primavera, ou estio. Isto naõ só servirá de hum tecto excellente, e abrigado, porém será huma muito boa situaçaõ para edificar taes medas. Se, com tudo, se destinar huma granja inteiramente para pastos, como já supposemos, pode naõ haver palha para fazer estes tectos temporarios, mas só a precisa para alimento do gado. Em tal caso he necssario, que os telheiros tenhaõ tectos permanentes, os quaes pódem ser da mais barata construcçaõ. Porém se houver sufficiente numero de taboas na granja, como muitas vezes acontece, pódem-se pôr soltas, para servirem de tectos aos telheiros, até se precisarem para outros fins.

HUMA Fazenda para queijos requererá huma differente qualidade de accomodaçõe, sendo composta, parte de pastos, e parte de lavoura. He preciso, que os curraes sejaõ proporcionados ao numero do gado, que ordinariamente se conserva, com todas as accommodaçõe necessarias á factura do queijo, quer na Fazenda se fabrique queijo, ou manteiga. Para huma tal granja bastaõ pequenas estrebarias, e pequenos celleiros. Mas em terras lavradias ou de paõ, as quaes geralmente participaõ de ambas as qualidades, necessariamente os edificios devem ser mais numerosos, e convenientemente

ada-

adaptados á todos estes differentes objectos. Devem ser as estrebarias proporcionadas ao numero dos cavallos, ou gado preciso para o trabalho da Fazenda. Os curraes, e casas de manjadoura seráõ á medida do gado, que geralmente se conserva, e do sustento delle. Os celleiros, e armazens de graons, segundo a extensaõ das terras lavradias; e igualmente todas as outras accomodações uteis para crias de cavallos ou gado, para porcos, aves etc. tudo isto se deve particularmente considerar no plano das officinas da granja.

Depois da invençaõ dos moinhos de debulhar pode-se fazer huma alteraçaõ mais importante na construcçaõ dos edificios ruraes, particularmente nos celleiros. A fatigante, e laboriosa operaçaõ de debulhar com o mangoal tornava necessario o ter celleiros assás grandes para conservar avultada porçaõ de trigo em palha, ou ao menos para conter toda huma meda; e além disso devia haver tanta altura, quanta fosse sufficiente para levantar o mangoal. Naõ será isto necessario, havendo hum moinho de debulhar; porque em quanto o moinho, se for apropriadamente construido, debulhar o trigo, logo que se lhe introduzir, he escusado meter toda a meda de huma vez, e, se ainda restar algum na eira, póde cubrir-se com lonas breadas, ou pannos preparados para este fim; semelhantes cubertas deve ter todo o grangeiro, pois que lhe saõ essencialmente necessarias, já quando na ceifa, fazendo-se huma meda de feno, sobrevém huma chuva repentina, já quando se deixa de noite alguma incompleta, já em outra qualquer occasiaõ.

Naõ exigindo o moinho de debulhar hum celleiro taõ alto, como o mangoal, póde fazer-se acima do moinho hum celleiro conveniente, ou casa de provisões, o que, no systema ordinario, naõ se conseguiria. Em summa, as vantagens de hum moinho de debulhar saõ taõ numerosas, que nenhuma Fazenda de hum producto annual de 1000, ou 1200 alqueires de graõ, naõ poderia passar sem hum: como porém esta utilissima maquina será amplamente descripta no Tratado dos Instrumentos, remettemos o Leitor á este artigo, onde achará huma descripçaõ particular della. (1)

Determinados finalmente os planos dos edificios de huma granja, he necessario attender-se á muitas considerações prelim'na-

res,

(1) Veja-se a Relaçaõ Geral, Capitulo sobre os Instrumentos: igualmente o Tratado Practico sobre os Melhoramentos Ruraes.

res, antes de começar-se a obra. Deve-se ter em vista a situaçaõ, relativamente á qualidade do ár, á agua, aos materiaes para o edificio, á seu accesso, e suas vistas, ao terreno em que se lançaõ os alicerces, ao melhor methodo de derigir as vallas, juntamente á despeza de completar o todo. Como porém se excederia muito os limites prescriptos á estas observações geraes, entrando na individuaçaõ destes assumptos, e como todos elles seráõ plena e miudamente explanados no Tractado Practico sobre os Melhoramentos Ruraes (obra, que vai ser publicada), como tambem o modo de se continuarem os edificios, fazerem-se os pavimentos, cobrirem-se os tectos de varios modos, etc.; consultem-se pois nessa obra cada huma destas cousas em particular: e por agora só exporemos as seguintes reflexões sobre as casas de huma fazenda, ao depois separadamente sobre suas officinas, e seu arranjamento do modo o mais commodo.

SECÇAÕ II.

Casas da Fazenda.

A CASA de huma granja deve naõ só conter todas as accomodações para huma familia, mas ainda em hum gráo de aceio, e uniformidade tal, que, se se dispuzer convenientemente, naõ custará mais do que hum desagradavel, e irregular edificio. Columella diz, »que a casa de huma granja deve ser de alguma sorte elegante, e aprazivel á seus possuidores, e encantar as mays de familias a se deleitarem nella. Será edificada no sitio o mais saudavel da fazenda, em hum ár temperado, do qual commumente se gosa no meio de huma montanha, e que nem seja abafada no estio, nem exposta ao furor dos ventos, e tempestades do inverno.»

A GRANDEZA da habitaçaõ deveria ser regulada pela da granja, bem que naõ taõ estrictamente, como os outros edificios; huma sala e cozinha, com huma queijaria, gabinetes, e outras accommodações, escadas inferiores, e hum sobrado superior, dividido em quartos particulares, saõ accommodações sufficientes para a familia de todo o fazendeiro. Pode-se estreitallas, ou alarga-las, segundo as circumstancias, ou vontade do proprietario: he melhor porém dar mais espaço, do que he necessario, do que naõ dar o sufficiente.

NAÕ

Naõ se devem construir os edificios ruraes com mais largura, doque a casa de assistencia; muitas vezes huma casa bem pequena póde ser sufficiente á huma fazenda espaçosa, outras vezes em huma pequena grauja seria precisa huma casa assás grande, segundo o numero da familia do grangeiro, e talvez ao estado de vida, a que se tiver accostumado; pois que muitos grangeiros ha respeitaveis, e de hum merecimento assignalado, cujo tratamento e conversaçaõ os constitue na precisaõ de melhores accommodações; e muitas vezes acontece, que o proprietario, considerando isto, edifique huma casa apropriada mais ao grangeiro, doque á fazenda.

Huma habitaçaõ de prespectiva elegante, e primorosa encanta de tal sorte, que ainda o estrangeiro, que de passagem a observa, naõ póde deixar de prevenir-se de huma favoravel opiniaõ a respeito de seus moradores. Prosegue sua jornada preoccupado sempre da idéa da felicidade, e prosperidade, que preside dentro daquellas paredes. Que bem differente sensaçaõ faz huma scena contraria! huma casa triste e baixa, as portas e paredes cercadas, e cubertas de toda a sorte de immundicia, fragmentos de pratos, e de utensilios espalhados por toda a parte, esta scena necessariamente imprimirá no espirito idéas de miseria, e desarranjo, e hum desprezo pelos desmazelados, que pódem soffrer tal desalinho; em taes pontos as mulheres da familia he que geralmente tem o merecimento, ou o demerito das exterioridades domesticas. E quaõ facil he hum comportamento diverso! nada mais he preciso, que algum cuidado, e attençaõ.

Realça muito a beleza, e aceio de huma habitaçaõ, ter adiante hum pequeno jardim, ou pomar: isto naõ só contribue a conservar toda a frente limpa, e aceada, porém muitas vezes he mais bem tratado, doque o que fica atraz. Além de gosar o prazer e satisfaçaõ de conservar o seu jardim em boa ordem, divisa logo de suas janellas toda a herva ruim, que crescer, e como nociva a mandará logo arrancar. Desta sorte virá o grangeiro a tomar tal aversaõ á estas plantas nocivas, que se esforçará a destrui-las ainda nos campos; e por estes simplices meios grangeiros desalinhados se reformaráõ taõ completamente, que naõ sofreraõ semelhantes hervas nas suas fazendas.

Grandes janellas augmentaõ ainda a belleza de huma casa rustica. Suas corrediças devem ser superficiaes o mais que for possi-

vel.

vel. O avesso disto torna deforme a maior parte das casas do lado septentrional do Reino. Ali as janellas saõ taõ pequenas, e as corrediças taõ profundamente postas, que faz desagradavel, e sombrio todo o edificio. Allegaõ fazer isto para preservarem as corrediça do máo tempo; erro consideravel! As corrediças saõ talvez mais sogeitas á injuria do tempo, ficando profundas, doque ficando superficiaes, poisque entaõ se molhaõ inteiramente, e naõ se enchugaõ taõ depressa.

HE PRACTICA commum, e em muitas partes huma regra geral, edificar a casa de assistencia junto ás officinas. Se tolerará isto, quando a situaçaõ naõ admittir melhor arranjo, ou a fazenda for taõ pequena, que se naõ possaõ occupar com edificios alguns espaços de terreno; mas em geral, he melhor edificar a casa de assistencia, e outros edificios com suas cheminés, algum tanto separados das officinas da granja, naõ só em razaõ do perigo dos incendios, mais tambem pelo quanto he desagradavel (e ainda insalutifero) o viver em hum lugar immundo, ou no meio do gado, e dos porcos.

SE A CASA da granja for, por causa da uniformidade, edificada junto ao pâteo, deve haver huma consideravel extensaõ de parede, em cada extremidade della, para a unir ás officinas. Porém he certamente melhor levantar a casa hum pouco distante das paredes do pâteo, e quer seja esta distancia de dez pes, quer de quinze, pouca ou nenhuma differença póde haver relativamente ás commodidades. Ao mesmo tempo, que de nenhuma sorte convém, que a casa de assistencia seja desviada das officinas, mais de quinze ou dezaseis varas, poisque he sem duvida, que poderáõ sobrevir alguns inconvenientes, se for maior a distancia.

NOS PLANOS de casas, que agora annexamos, attende-se particularmente á quatro requisitos nas suas construcções; simplicidade, uniformidade, commodidades, e barateza. Na delineaçaõ pois de taes edificios naõ se guardaõ aquelles espaços, em que se ostentaõ esses ornamentos de architectura, que, nos edificios de huma ordem nobre, saõ taõ apraziveis aos olhos, e na verdade taõ bellos, quando saõ traçados pela maõ de hum architecto perito. Semelhantes ornatos saõ excusados nos edificios rusticos, e por tanto inteiramente se omittem nos delineamentos, de que tratamos. Entretantoque deve particularmente observar-se hum cuidado exacto peloque pertenten-

tence a uniformidade; e ainda que se fassaõ geralmente as janellas algum tanto mais largas a proporçaõ da sua altura, comtudo he isto permittido pelas regras de architectura, a fim de corresponder ao intento de dar a maior largura, que for possivel, (o que principalmente se practica nas janellas); he comtudo de esperar, ainda neste caso, que naõ se fassaõ grandes, ou escandalosos desvios destas regras.

Devem-se adaptar as accomodações o mais possivel aos usos da familia; fazendo o assoalhado ao menos 16 polegadas, ou dois passos acima do nivel da terra, e pondo todo o cuidado em dispor estes assoalhados com propriedade, (1) deste modo se previnirá a muita humidade (e conseguintemente as enfermidades), de que tanto se queixaõ.

Naõ falta quem prefira as abas nos tectos, como na *Estampa* 3. Em quanto a mim julgo, que se devem abrir frestas no interior dos edificios. Estas naõ exigem mais materiaes, e as abas dos tectos naõ só occasionaõ mais despezas, mas ainda augmentaõ hum peso desnecessario sobre as paredes. As frestas construidas no interior das casas saõ menos sogeitas ao fumo, doque quando ficaõ nas paredes exteriores; além disso, ellas contribuem muito a conservar quentes as casas, pois tem o mesmo effeito, que os canos, e diffundem alguns gráos de calor sobre ellas.

Deve observar-se, que as paredes principaes saõ construidas da grossura de dois pés; tem-se considerado isto como a melhor grossura para huma parede de pedra. Onde ha pedras boas, e apropriadas aos edificios, ou se usa de tijolos, as paredes, sem duvida, pódem ser mais delgadas; mas quando saõ muito finas, o calor do sol no estio, e o frio da atmosphera no inverno produzem hum effeito bem desagradavel; penetrando-as de tal sorte, que vale mais fugir para o lado livre destes incommodos, e fazé-las de huma grossura sufficiente. He este hum dos maiores inconvenientes dos edificios de tijolo, porque geralmente as paredes disto saõ taõ delgadas, que se sentem mais estes effeitos, tanto no estio, como no inverno.

Naõ fazendo os diversos sobrados, divisões, e commodida-

(1) Veja-se o Tratado Practico sobre os Melhoramentos Ruraes.

des, maiores, do que he necessario, se fará a menor despeza possivel. Suas dimensões devem ser proporcionadas á somma destinada para se dispender. (1)

EM ALGUMAS partes do paiz huma casa edificada segundo o plano, e dimensões da *Estampa* 1. póde completar-se por 70, ou 80 l. Em outras partes podia custar 150 l. ou mais, conseguintemente taes conjecturas tenderiaõ vnicamente a illudir, representando-se á hum ou outro, como hum calculo certo para hum semelhante edificio. Principia-lo comtudo, sem sondar anticipadamente as despezas, que lhe podiraõ custar, seria talvez marchar á hum engano certo. O melhor meio por tanto de avalia-lo, he escolher hum plano; se o edificio proposto naõ he de extensaõ, ou importancia tal, que requeira a assistencia de hum architecto, empregue entaõ alguma pessoa versada nesta materia, e de cuja fedilidade se possa confiar, para examinar a terra, e consultar com diversos operarios relativamente a despeza, que emprende, em cada hum dos seus respectivos ramos: desta sorte se poderá obter hum calculo excellente, e exacto.

De

(1) Frequentissimas vezes se regeita hum bom plano, meramente pela despeza em o executar; de qualquer modo, que se considere isto, ou encurtando as casas, ou construindo-as amplamente, se póde conseguintemente preencher o mesmo plano com qualquer despeza. Podem-se pois variar em parte os seguintes planos, com tanto que as suas dimensões naõ excedaõ á somma destinada para esse fim. Por esta razaõ, a avaliaçaõ dos edificios, debaixo de hum ponto geral, saõ realmente de menos importancia, do que imagina a maior parte da gente; he difficil executar-se o mesmo plano com a mesma despeza em duas diversas commarcas do Reino. Ainda na mesma commarca, e na mesma parochia, a despeza será muitas vezes consideravelmente varia, segundo as circunstancias. A distancia dos materiaes, a qualidade e preço delles, a bondade ou má qualidade das estradas, a natureza do terreno, sobre que se ha de edificar, e conseguintemente a despeza dos alicerces, o preço do trabalho, a estaçaõ do anno, e ainda o estado do tempo, tudo tende a fazer differença na despeza dos edificios. He difficil por tanto de fazer-se huma avaliaçaõ exacta, menos que se conheça, e examine o lugar destinado para nelle se construir o edificio; e huma avaliaçaõ inexacta vale mais ser omittida.

Naõ falta quem pretenda fazer huma avaliaçaõ, sem ainda inquirir nestas circunstancias, como se deve regular a despeza de tal modo, que ainda quando se venha a dispender a somma designada, nem por isso pare o edificio. Em negocios com taes pessoas toda acautela he precisa, salvo quando se contractar com a somma calculada.

Demais, póde communicar-se o plano a diversos operarios intelligentes, e requerer-se suas avaliações; e examinar-se ao depois particularmente, naõ só pelo que pertence ás despezas futuras, mas ainda ao modo de executar a obra, poisque nem sempre se deve preferir a avaliaçaõ mais baixa. Se em todo o caso a somma montar a mais, do que se tinha determinado dispender, podem-se alterar as dimensões, e o modo de rematar algumas das partes, até o reduzir ao meio de o executar com a somma designada.

SECÇAÕ III.

Celleiros.

Quasi em toda a Inglaterra a grandeza dos celleiros, e por conseguinte a consideravel despeza feita com elles, parece exceder muito além do necessario. Julgaõ muitos ser precisa esta extensaõ a fim de guardar em palha a novidade; practica, que em muitos lugares tem prevalecido de tal sorte, que naõ he fora de proposito examinar-se aqui os motivos de assim obrarem.

As principaes razões, porque os grangeiros Inglezes saõ taõ propensos a recolherem seu paõ, se diz ser:

Primeiramente, porque se emmeda com menos despeza em casa, doque na eira. Em segundo lugar, porque he mais seguro, e poupa a despeza de colmar, e a do colmo. Em terceiro lugar, porque está sempre prompto a ser malhado o trîgo.

A primeira destas razões parece absolutamente imaginaria; por quanto o cuidado, que se toma, de edificar os celleiros taõ compactos, como geralmente se faz, a fim de preserva-los dos vermes, como se suppoem, e capazes de receberem maiores porções, devem sem duvida ser taõ dispendiosos, como os páteos para as medas, e talvez mais; por quanto em hum celleiro espaçoso, a distancia para acarretar os molhos, e o numero dos braços, que se requerem, para conduzi-los aos lugares apropriados a ensaca-los, consumirá mais dinheiro, e trabalho, e mais tempo, do que se empregaria em hum páteo de emmedar. A segunda razaõ parece ser tambem de pouco peso; por quanto postoque em todo o caso se deva principalmente recommendar o aceio, comtudo nenhuma necessidade há de gastar, ou

tanto tempo, ou tanto colmo em cobrir as medas, como se faz em muitos lugares. Se porém ellas saõ sufficientemente colmadas para se resguardarem da chuva, e convenientemente seguras para resistirem aos ventos, he quanto basta; trabalhar, e dispender mais em cobrir huma meda, que provavelmente naõ durará mais de poucas semanas, do que em cubrir hum edificio permanente, he sem duvida hum grande absurdo, e totalmente incompativel com o comportamento, que deve observar-se em todas as obras de huma granja, particularmente no tempo da sega, em que o grangeiro se acha sempre em huma demasiada confusaõ; portanto devia estabelecer-se como regra geral, que todo o fazendeiro, especialmente em semelhante tempo, jámais perderá hum momento; fará porém logo tudo, que puder, e nada guardará, ou reservará para o futuro; proceder este taõ razoavel, que na hora, ou dia seguinte pódem mudar-se de tal sorte as cousas, que naõ lhe seja mais possivel proseguir em suas operações. Segundo este principio, fundado em razaõ, e prudencia, deve-se emmedar o paõ, logo que elle estiver apto para isto, o que acontecerá certamente alguns dias antes de estar prompto para se recolher ao celleiro grande.

MEDA alguma deveria exceder a 10, ou 12 pés em diametro; a maior parte porém dos celleiros tem 20 até 24 pés de largura. He por ventura de admirar, que o paõ amontoado taõ condensadamente venha a tornar-se bolorento? o contrario disto seria muito mais extraordinario; he pois incontestavelmente evidente, que quanto mais se introduz o ár externo ao centro, ou meio da meda, ou molho, menos perigo há de damnificar-se, e mais depressa póde ser emmedado. Que os mesmos grangeiros estaõ convencidos da necessidade de admittir-se o ar, se collige do cuidado, que tem de abrir frestas nos seus celleiros: porque razaõ entaõ haõ-de obrar taõ contrarios á sua propria convicçaõ, e ao commum senso, amontoando seu paõ dentro em casa, quando podia seccar-se muito melhor na eira, ou páteo, e ensacando-o ainda taõ apertado, que he impossivel introduzir-se-lhe ar, quando ao mesmo tempo tem numerosas frestas, por onde o admittaõ?

COMO GANHAR tempo para pôr huma safra em segurança he hum objecto taõ precioso ao fazendeiro, depois de segado o paõ, seria talvez hum methodo facil, e seguro o dispô-lo em compridas medas,

das, redondas nas extremidades, como se vê na *Estampa* 5. *fig.* 1. o que podia fazer-se logo depois da colheita. A largura destas medas deve ser conforme ao estado do paõ, e vem a ser, de cinco ou seis pés, até oito, e nada mais; ou talvez de huma largura igual ao comprimento de dous molhos, de maneira que possaõ ata-los. Seu comprimento será da extensaõ, que se julgar mais conveniente. As vantagens deste methodo saõ, 1. Que assim se conseguirá pôr mais depressa todo o paõ em segurança. 2. Que os esteyos para fazer estas medas se erigiráõ mais facilmente, e mais barato. 3. Que a despeza de colmar será menor, do que nas medas redondas, abrangendo a mesma quantidade. 4. Que se pódem concluir, e colmar ainda antes de se completarem as outras. 5. Que quando se precise malhar, principiando por aquelle lado, que mais necessite, ou convenha entaõ malhar-se, póde-se preservallo do máo tempo com cubertas de lona breada, ou de outra qualquer maneira, ou com capas corredias, da mesma sorte que o engenhoso celleiro movediço de S. Magestade em *Windsor*. As medas assim dispostas, ou ainda pelo methodo commum, saõ incontestavelmente preferiveis ao uso de recolher o paõ, e pódem até levantar-se com menos despeza, do que em hum celleiro.

A despeza do colmo he menos consideravel; porque depois de já naõ ser preciso nas medas, serve muito bem para camas dos cavallos, ou gado.

Se hum grangeiro naõ tem palha sufficiente para colmar suas medas, póde, com huma machina de malhar, conseguir em meia hora, ou em huma hora quanta lhe for precisa.

Tira-se outra grande vantagem desta machina de malhar; por quanto, se ella he convenientemente construida, bem que possa moer algum tanto a palha, naõ será comtudo de tal sorte, que fique incapaz de cobrir as medas; para cujo fim a palha da aveia ou cevada, tirada, e batida de hum modo adaptado, será assás boa, como attestaõ numerosas experiencias.

A teaceira razaõ para recolher o paõ, he taõ superada pelas vantagens expendidas nas objecções ás outras duas, que he desnecessario explanarmo-nos sobre isto; além de que nenhum fazendeiro, que estudar seus proprios interesses, e a grande importancia de barateza em todas as suas operações, jámais cuidará em usar do man-

goal,

goal, quando póde ter hum moinho de malhar; persuadido de que em semelhante caso, naõ póde objectar-se huma só razaõ do mais pequeno vigor.

O GRANDE, e principal objecto de todo o grangeiro, depois de segada sua novidade, além de a resguardar do bicho, deve ser preserva-la de toda a chuva ou humidade, e de fazer-se por conseguinte bolorenta: e para obter-se isto, acautelada já qualquer humidade externa, deve reputar-se de absoluta necessidade a livre admissaõ do ár. (1)

EM HUMA viagem, que ultimamente fiz por huma grande parte de Inglaterra, tive frequentes occasiões de examinar o estado do paõ, e da palha, amontoada nos grandes celleiros, e era grande raridade, quando semelhantes casas naõ contrahiaõ hum gráo consideravel de bolor; além disso, eraõ taõ infestadas de ratos, que necessariamente havia ser immenso o prejuizo, feito por estes bichos, bem que muitos grangeiros pareciaõ considerar isto, como huma materia meramente trivial, naõ cuidando em preveni-la. (2)

O

(1) Observei, que todas as qualidades de paõ, que se deixavaõ em palha, logo depois que se recolhiaõ, e formavaõ em medas, geralmente resudavaõ hum pouco, e segundo a expressaõ de alguns lugares, *grelavaõ outra vez*, por mais secco, que se tivesse recolhido. Isto acontecerá em maior ou menor gráo, conforme o estado da atmosphera ao tempo do recolhimento. Se isto acontecer, o que deve averiguar todo o grangeiro experimentado, he evidente, que, sem huma livre admissaõ do ar, difficultosamente será possivel, depois de resudar, restituir estas medas á sua primeira seccura, ou preveni-las de contrahir hum bolor, que he taõ consideravelmente nocivo tanto ao paõ, como á palha.

(2) He de admirar, que os agricultores sejaõ taõ cegos sobre seus proprios interesses, que sofraõ as depredações destes danosos bichos, sem se esforçarem em obstar-lhes. Altamente se queixaõ da oppressaõ dos direitos do clero, mas pacificamente consentem estes depredadores inuteis, e devastadores roubarem suas propriedades. Em cada commarca, e em cada parochia, deviaõ haver associações a fim de se destruirem, e anichilarem estes bichos. Temos noticia de que em certa commarca (*a*) os rendeiros das visinhanças de hum bosque, vexados assás pelo immenso numero de corvos, que delle concorriaõ, formáraõ huma associaçaõ para os destruirem; impozeraõ-se huma contribuiçaõ de cinco *xelins*, e ao depois de dous por arado; além desta somma pagavaõ o donativo de hum *penny* por cada corvo grande, e de 2 *d.* até 6 *d.* por duzia, quando a estaçaõ avançava, pelos corvos novos. Nos primeiros seis, ou sete annos mataraõ-se annualmente de 7, ou

(*a*) *Lothian Oriental.*

O resguardo dos bichos, e huma livre ventilaçaõ, sendo taõ essencialmente necessaria para a preservaçaõ do paõ em palha, e acamando-se em celleiros, naõ se póde conseguir isto taõ bem, como em alpendres sobre esteyos apropriados em patêos bem arejados, he de esperar, que os grangeiros adoptaráõ mais geralmente este methodo, o qual naõ só forneceria meios de augmentar seus lucros, mas abolindo estes grandes, e dispendiosos celleiros, diminuiria a despeza dos edificios ruraes, de tal modo, que o proprietario naõ considerasse, como hum objecto de tanto peso, o dar a seus rendeiros novas e commodas officinas, quando fossem necessarias. Onde se usa de mangoal, deve-se pôr todo o cuidado na construcçaõ de huma eira; ao construi-la practicaõ-se varios meios de torna-la taõ firme, e enxuta, quanto for possivel. Podiaõ tambem usar-se de canos, ou assoalhados, os quaes seriaõ de grande beneficio nas estações chuvosas. Estes assumptos porém se veráõ mais amplamente explanados em outra obra. (1)

Naõ obstante, que o recolhimento do paõ em palha assás se deixa ver ser excusado, e mesmo prejudicial, comtudo, como muitas pessoas saõ parcialistas deste methodo, se daráõ alguns planos de celleiros apropriados para este fim; os que houverem de ter moinho de malhar saõ de diversa construcçaõ, consistindo a principal differença, em naõ serem estes ultimos taõ grandes, e terem tulhas por cima; onde estiverem já edificados pela forma, que primeiramente mencionamos, nenhuma difficuldade haverá em erigir-se tambem dentro delles hum moinho de malhar.

SEC-

8000 até 10000; e em treze annos extinguiraõ-se totalmente 76,655, cuja despeza montou á 142 l. 14 s. havendo hum insignificante excesso de 38 *xellins* por milheiro; pelo que, se o prejuizo feito por hum corvo em cada anno se avalia só em hum *penny*, a destruiçaõ por hum milheiro montará a perto de 4 *guinés*. (*a*) O rato porém he muito mais devastador, doque o corvo, especialmente considerando o prejuizo, que elles fazem aos saccos, instrumentos, etc. e á difficuldade, e despeza de alimpar o trigo, misturado com seu esterco.

Huma vez, que se formem semelhantes sociedades, e se dê hum premio por cada rato morto, póde se extirpa-los bem depressa, e poupar-se annualmente á Naçaõ huma immensa quantidade de graons.

(*a*) *Veja-se Relaçaõ de Lothian Oriental.*

(1) Tratado Practico sobre os Melhoram. Ruraes.

SECÇAÕ IV.

Tulhas.

NEM os estreitos limites destas observações geraes mo permittem, nem he necessario entrar aqui em huma descripçaõ particular das tulhas construidas em differentes paizes, e de varios modos ali praticados para preservar o graõ.

NESTA provincia talvez a importancia dos celleiros publicos naõ he taõ grande, como em muitas outras, e por conseguinte menos necessaria a investigaçaõ dos meios de se conservar o graõ por mais longo tempo. (1)

TODO o grangeiro, e contratador em graõs naõ desconhece o cuidado, e attençaõ, que he necessario, para conservar o paõ por mais algum tempo, ainda ao depois de o depositarem nas tulhas, e igualmente a grande estensaõ de assoalho preciso para estender-se huma porçaõ mais consideravel.

AFIM de facilitar o trabalho de mexer frequentemente o graõ, e diminuir a despeza de taes edificios, hum membro da sociedade (destinada a animar) das Artes, Manufacturas, e Commercio, em huma carta ao Dr. Templeman recommenda huma tulha de nova invençaõ, da qual dá a seguinte descripçaõ, mas sem estampa.

» A

(1) Conta-se, que em alguns paizes, particularmente em diversas partes da Africa, na Russia, Polonia, Suissa, etc. se emprega grande trabalho, e despeza em recolher, e preservar o paõ para os tempos da carestia. Em alguns destes lugares abrem em solidos rochedos grandes, e profundas covas, com huma unica entrada na summidade, por onde apenas caiba hum homem. Deposita-se cuidadosamente nelle o graõ, e o resguardaõ de todo o ár externo, tapando, e apertando bem a boca. Formaõ-se sobre elle regos de terra, e calcaõ-se bem, a fim de escoar as aguas, para que naõ penetrem. Em taes covas, as quaes devem ser edificadas em sitio muito enxuto, e igualmente bem secco o paõ, quando se lançar dentro, temos noticia, que por muitos annos se tem conservado o paõ em toda a sua perfeiçaõ.

Em outros lugares se edificaõ grandes celleiros de modo, que admittaõ huma livre ventilaçaõ, e se mexa frequentes vezes o paõ.

Alguns authores condenaõ o livre accesso do ár externo, porque (dizem elles) traz comsigo os ovos de avultado numero de differentes insectos, que rou-

» A tulha, que eu recommendo, consiste de sete sobrados, e se póde construir em todas as dimensões, com tanto que sejaõ proporcionadas. A sua forma he quadrada, póde suppor-se de 14 pés em quadro dentro dos quartos, ou aposentos. A distancia do sobrado de hum aposento ao sobrado do superior, he de cinco pés; e todo este edificio se sustenta em fortes postes, mais ou menos numerosos, segundo suas dimensões, em distancia de seis pés da terra. As pequenas escadas, que mais propriamente devem ser escadas de maõ, e as quaes conduziráõ aos diversos sobrados, devem ser pregadas na superficie do edificio para hum lado, com huma travessa, ou corda principal, que as segure. Toda a tulha he construida de huma certa especie de tijolo; ella he primeiramente formada de madeiras fortes, e os intervallos cubertos de tijolos. O assoalho, as traves, e todos os páos devem ser fortes para supportar o peso do paõ. O interior dos quartos deve ser bem forrado de taboas seccas de carvalho, estreitamente unidas, e a exterioridade bem reparada do tempo, ficando as taboas fortemente pregadas á madeira da fabrica, e untando-se ao depois de pez. O assoalho de cada andar deve ser disposto de modo, que tenha huma declividade para o meio, no qual se fará huma abertura de seis polegadas em quadro, que deve ser aberta, ou fexada por meio de huma porta de corrediça; para se lhe chegar de fóra da tulha deve ter huma aza comprida.

» Em cada hum dos tres lados dos quartos deve haver huma janella, com boas gelosias de arame, para embaraçarem a entrada dos grandes insectos, e passaros; e com portas adaptadas para resguardarem o paõ do máo tempo. No quarto lado há huma porta para abrir-se da parte de fora. As janellas seráõ pequenas, e chegadas, o mais que for possivel, ao forro.

---

baõ, e destroem o paõ; igualmente declamaõ contra a excessiva humidade, que (affirmaõ elles) ordinariamente acontece, onde ha muitas portas, e janellas.

Com tudo isso, em Zurich na Suissa, onde as tulhas saõ excessivamente bem arejadas por hum grande numero de canos de madeira quadrados, que as atravessaõ, attestaõ conservar-se assim o paõ perfeitamente saõ por mais de oito annos. Mr. Du-Hamel recommenda hum methodo de conservar o paõ por meio da ventilaçaõ, e menciona diversas experiencias, que elle fez com seus ventiladores, cujos resultados foraõ sempre felizes, ainda quando estava o paõ em extremo humido.

» Sobre o aposento, ou andar supperior há hum sobrado, da parte de fóra de cuja porta se acha pregado hum guindaste, que se póde mover para dentro por meio de hum virador, e roldanas. O uso das janellas nos lados dos quartos, he para darem ao paõ todo o beneficio, que póde receber do vento, e da renovaçaõ do ár. A porta, quando o quarto está vasio, admitte hum homem, que o varra, esfregue, e alimpe. O methodo de tratar o paõ nesta tulha he o seguinte:

» DEPOIS de bem limpo o trigo he levado em saccos para o andar superior, e despejado por hum buraco feito para esse fim no sobrado. Estando abertos todos os alçapões dos sobrados (excepto os dous inferiores, que devem estar fexados pelas corrediças) o graõ cahe por elles até o ultimo aposento: quando chega á altura de quasi dous pés, o que se póde ver pelas janellas, fecha-se com a corrediça o alçapaõ do sobrado proximo superior. Enchendo-se este do mesmo modo, fecha-se igualmente o de cima; e desta sorte, querendo-se, se enchem todos, exceptuando porém o inferior, que fica vasio. Deixa-se assim o paõ por huma semana, ou ainda mais, se o recolherem bem secco.

» Havendo-se de mudar, deve-se varrer muito bem o assoalho do andar inferior, fecha-se outra vez a porta, e correm-se as corrediças no sobrado superior, o que faz cahir o paõ nesse aposento. Depois de vasio o andar de cima, cerraõ-se de novo as corrediças, varre-se muito o sobrado, e abrem-se as corrediças do outro aposento superior. Deste modo mudaõ tudo, até ficar vasio o ultimo andar superior; devem estar abertas todas as janellas, durante que cahe o paõ de huns para outros sobrados, o que redunda em consideravel beneficio, admittindo huma livre corrente d'ár.

HUMA semana depois he preciso mexe-lo, o que se faz da maneira seguinte. Fixa-se huma ciranda na abertura do sobrado do andar inferior, em huma ponta desta ciranda põe-se hum conductor ou canal, ao qual se pendura hum sacco, ficando seu fundo sobre huma paviola de moleiro; abrem-se entaõ as corrediças, cahe o paõ na ciranda, e della escorrega para o sacco: cheio este, fecha-se as corrediças, até que se ponha outro sacco sobre outra paviola debaixo do conductor; o trabalhador acarreta entaõ o primeiro sacco para fóra da tulha, e amarrando-o com a corda do guindaste, outro traba-

lha-

lhador o puxa para o sobrado. Prosegue-se este methodo até esvasiar-se o andár inferior. Se for necessario cirandar-se á este tempo todo o paõ, deve-se fixar huma pequena ciranda na abertura do aposento proximo, que houver de esvasiar-se, disposta de sorte, que haja huma capa por detraz della para receber toda a poeira, graons de joyo, etc. que passarem por entre os fios; e successivamente se irá fixando esta ciranda em cada abertura á medida, que se forém esvasiando os aposentos. Depois do primeiro mes he necessario mexer-se assim o paõ huma vez todos os quinze dias, e passados os primeiros seis mezes, huma vez só cada mes, salvo se no Outono corré-se o tempo muito quente, e humido.»

As vantagens desta tulha, segundo as descreve seu inventor, saõ; que póde-se construi-la com pouca despeza; que contém grande quantidade de paõ em hum pequeno espaço; e que se mexe, e ventila facilmente o graõ, independente do methodo fastidioso de o voltar com pas. Este cavalheiro naõ nos participa, que declividade dê á estes sobrados para o meio, a qual deve ser consideravel, a fim de fazer correr todo o graõ para a abertura; he porém de presumir, que hum trabalhador auxilie isto, conseguintemente póde ser menor a declividade.

O plano annexo de huma tulha (veja-se a *Estampa* 12.) he talvez preferivel ao que mencionamos, naõ só pela sua barateza, mas tambem pela sua simplicidade, e methodo facil, pelo qual se mexe todo o paõ, gira e circula todo o ár por toda ella, qualquer que seja sua largura ou extensaõ, e hum sobrado só he sufficiente, por mais alto, que seja o edificio. Copiei este plano de huma tulha, que em huma propriedade sua em Cheshire construio hum respeitavel e sabio cavalheiro, e a qual correspondeo cabalmente á sua expectaçaõ.

SECÇAÕ V.

Estrebarias.

POSTOQUE naõ seja necessario aprestar-se as estrebarias de hum grangeiro com aquella magnificencia, que as mais das vezes se practica na accommodaçaõ dos cães de caça e cavallos de carreira, comtudo os animaes de hum fazendeiro naõ tem menos direito á huma conveniente habitaçaõ.

GERALMENTE os grangeiros saõ assás negligentes da acommodaçaõ, ou tratamento dos seus cavallos. Parecem julgar, que toda a casta de telheiro he sufficiente para estes animaes de trabalho.

CUIDADOSOS unicamente em edificar casas para si, contemplaõ quanto he delicioso, depois das fadigas e trabalhos do dia, ter hum aposento agradavel, huma cama bem preparada para recolher-se a noite, deveriaõ talvez ter alguma paixaõ desses nobres, e uteis animaes, de cujos trabalhos, e esforços elles mesmos tanto dependem. Fogoso em obedecer a vontade de seu (as mais das vezes) ingrato senhor, o cavallo sacrifica todo o seu corpo a compir seu imperioso commando. No fim do dia fatigado, e exhauridas quasi suas forças, quantas vezes o barbaro dono recolhe este fiel, este apreciavel servidor, em hum miseravel arruinado telheiro, onde naõ póde nem deitar-se para descançar hum pouco, nem estar de pé para comer hum mesquinho bocado sem sujar-se ou enlamear-se? recebendo esta recompensa da negligencia e ingratidaõ daquelles, que dependem de seus esforços para seus quotidianos soccorros. Se qualquer fazendeiro quizesse bem considerar quanto deve á este precioso animal, jámais consenteria, que elle fosse taõ ignominiosamente despresado. Naõ he o cavallo, que lhe lavra a terra? naõ he este animal, que grada, e muitas vezes semèa? naõ he elle, que accarreta para casa as producçõe? e finalmente elle o que as mais das vezes malha, e sempre conduz para o mercado? que razaõ entaõ póde haver para a incomparavel ingratidaõ, e descuido, que injustamente se practica com estas valiosas creaturas: que isto acontece porém em muitos lugares, he huma verdade taõ notoria, que naõ póde negar-se. Se igualmente se considerasse com quanta mais alegria, e vigor hum cavallo

vallo se sogeita ao trabalho depois do conveniente repouso da noute, apenas se demorando no que faz, o grangeiro se convencerá, do quanto redunda em sua propria vantagem, e proveito o prestar a mais exacta attençaõ ao tratamento, como tambem ao sustento de seus cavallos: a differença póde pelo menos igualar ao trabalho de huma hora por dia, ou a quasi huma oitava parte do seu trabalho, cujo valor póde facilmente calcular.

Nada ha mais conducente á saude do cavallo, do que huma estrebaria enxuta, saudavel, e bem arejada, e de construcçaõ tal, que repare o frio no inverno, e o calor no estio, com canos apropriados para se escoar toda a sorte de fluidos.

Informaraõ-nos algumas pessoas, que tem feito seu principal estudo no tratamento dos cavallos, que naõ ha animal, que mais goste da limpeza, ou que mais abomine o máo cheiro. E com tudo quantas vezes nós achamos, ainda em estrebarias construidas a grande custo, que saõ taõ mal ventiladas, e os effluivos do seu estrume taõ desagradavelmente activos, que apenas podemos respirar ao entrar nellas. Quanto mais penosos, e offensivos devem ser aos mesmos cavallos, os quaes possuem em taõ perfeito gráo o sentido do olfacto, e os quaes saõ assim condemnados horas, e noites inteiras a respirar os nocivos vapores, que exhala seu proprio estrume. Comtudo, como se naõ bastasse isso para atormentar seu olfacto, introduzem ainda muitas vezes na estrebaria hum cabraõ; animal este, que de todos, tem *o mais penetrante composto de abominavel cheiro, que jámais offendeo nossos narizes.* Naõ faltaõ credulos, que pensem, que este cheiro he sadio, e preserva de doenças aos cavallos: em quanto a mim naõ me posso persuadir, que qualidade alguma de cheiro, ou a respiraçaõ de outra qualquer especie d'ar, possa ser taõ saudavel, e grata aos cavallos ou á outros animaes, do que o puro e mero ár da atmosphera. Por essa razaõ naõ cesso de recommendar, que todas as estrebarias sejaõ muito bem ventiladas, especialmente no cimo, por onde o ár corrupto, e nocivo pode mais prompta e facilmente ser lançado fóra, do que por outra qualquer parte (1)

Co-

(1) Observaõ-se aqui na maior parte das estrebarias janellas pouco adaptadas a proporçaõ da sua extençaõ; estas janellas devem ser dispostas de modo, que se abraõ ou fechem, quando convier, já para admittir o ár, já para se impedir a cla-

COMO as estrebarias saõ pela maior parte edificadas junto ás outras officinas da granja, como na verdade devem ser, he escusado dar aqui prospectos ou planos separados, ou dizer cousa alguma relativa á escolha de situaçaõ, em quanto naõ tratarmos do arranjamento das officinas das granjas em geral; como porém ha methodos diversos de construir estrebarias, he de esperar, que as seguintes observações sejaõ sufficientes a explanallos.

O METHODO mais commum he fazer estender as grades, e a manjadoura por toda a largura da estrebaria, ficando a parte superior das grades inclinada sobre a manjadoura, como se representa na Fig. 3. sendo *a b* a grade, *e c* a manjadoura. Bem que seja esta a mais geral, com tudo he a mais ruim, e a mais dispendiosa das construcções.

PELA maior parte os servos querem fugir tanto ao trabalho, que para se pouparem á hum pequeno incommodo mais, enchem a grade inteiramente de feno, de qualquer tamanho que seja. Os que saõ versados no tratamento dos cavallos naõ ignoraõ as tristes consequencias, que provem desta practica, e que he muito melhor dar a hum cavallo por cada vez pouco, e mais a miudo, do que deixarlhes tanta palha, com que de hum golpe elle se possa encher mais do que convém; alèm de que, quando isto acontece, geralmente se esperdiça huma grande quantidade de feno, que cahe nas suas camas; e segundo esta construcçaõ de grades se perde todo o graõ, o qual se se poupasse, e fosse de boa qualidade, poderia valer alguma cousa ao grangeiro, pois que hum fazendeiro industrioso pouparà tudo, que puder; e o mesmo feno, depois de usado nas suas estrebarias, naõ he menos digno da sua attençaõ.

QUANDO a grade he deste modo inclinada para fóra, frequentissimamente tambem cahe o graõ nos olhos e orelhas dos cavallos, d'onde se seguem pessimas consequencias.

POR

---

ridade, podendo ser necessario induzir alguma vez os cavallos a dormir de dia. As estrebarias de hum fazendeiro, quando este naõ póde com a despeza de corrediças, e vidraças, pódem-se construir, como se vê na *Estampa* 15. *fig.* 1. e 2. A, he o frontespicio da janella, que tem huma porta exactamente propria para isso, a qual he suspensa no meio por duas fixas *bb*, sobre as quaes se volta, B, he a frontaria lateral, que deixa ver a posiçaõ da porta da janella *c d*, quando está hum pouco aberta.

Por cujas razões a grade deve sempre ser perpendicular, perto de quatorze polegadas da parede, como se vê na *Estampa* 13. *fig.* 4. onde AB representa a barra da grade; AC he o fundo da grade, de tal sorte disposto, que o graõ escorregue para D, de onde se tira, abrindo a porta E *Fig.* 5.

Deixa-se muitas vezes hum nicho na parede. Este nicho, e grade, que se suppõe no meio da estrebaria, na verdade só tem perto de $2\frac{1}{2}$ pés de largura, e deveria formar-se taõ baxo, que admitisse huma pequena caxa ou gaveta na parte inferior para receber o graõ.

Fazem-se algumas vezes estas grades em hum canto da estrebaria, de modo que hum nicho sirva para duas estrebarias, como a *fig.* 6.: muitas vezes tambem se constroem em hum angulo, sem nicho algum, em fórma de semicirculo, como a *fig.* 7.

Em ambos os casos deveria sempre observar-se entre ellas alguma divisaõ, como AB, *fig.* 6. e 7.; pois que importa muito á hum grangeiro conhecer, o que come cada hum de seus cavallos, o que jámais se conseguirá, quando comem dous da mesma grade, e manjadoura.

Quando estas grades saõ construidas nos cantos das estrebarias, penso, que seria melhor faze-las antes rectas, doque curvas; se as formassem com nichos na parede, as construissem como na *fig.* 6; e se em hum angulo da estrebaria, como na *fig.* 8.

Pode-se fazer ou huma meia porta sobre cada huma destas grades, ou huma só meia porta para guardar o feno em outra qualquer parte conveniente da estrebaria, com travessas, e hum fundo atrancado a fim de poupar o graõ; para os grangeiros porém talvez seja melhor meio ter huma meia porta para cada estrebaria, o que exigirá menos tempo para sustentar os cavallos, doque algum outro methodo.

He desnecessario fazer a manjadoura por toda a largura da estrebaria; huma gaveta ou caxa de 18 polegadas de comprido, de 12 polegadas de largo, ou ainda menos, he bem sufficiente. Esta gaveta deve ser feita de modo, que facilmente se possa tirar para alimpar-se, o que naõ succede a respeito das manjadouras fixas, nas quaes cahindo qualquer humidade da bocca ou ventas dos cavallos, em occasiaõ de hum catarro, ou outra qualquer molestia, raras vezes, ou nunca se alimpa.

Cons-

CONSTROEM-SE algumas estrebarias, ou sem grades ou sem manjadouras: a parte interior da estrebaria he assoalhada quasi tres pés de altura da terra: as mezas quasi dous pés em distancia da parede: deposita-se o feno neste lugar; no qual, em vez de tirar-se este por cima, como commummente acontece, se tira por baixo, o que naõ só he talvez muito mais natural á hum cavallo, mas ainda se desperdiçará muito menos, doque tirando da grade, pois que de cada vez que se tira della o feno, de ordinario cahe algum, e se perde; quando porém se tira por baixo, todo o que cahe fica para traz com o mais, e conseguintemente nada se perde. Naõ seria fóra de proposito ter algumas pequenas travessas no fundo deste lugar, perto de seis ou oito polegadas da terra, ou com huma gaveta para receber o graõ, que cahisse, ou huma taboa com argolas, para se tirar, quando fosse preciso: talvez a melhor construcçaõ seria, como se representa na *Estampa* 14. *fig.* 1. quasi em fórma de hum cesto, tendo só perto de 14 polegadas de largura no fundo, o qual he cheio de travessas, com huma gaveta por baixo para aparar o graõ do feno. Em hum canto da estrebaria ha huma pequena caxa, em que se deposita o sustento dos cavallos, como já descrevemos; e se a estrebaria he composta ou duplicada, ha huma caxa em cada canto, e a manjadoura de feno, se este nome lhe póde competir, he dividida pelo meio, como se vê pela linha pontuada: com tudo, em geral, saõ preferiveis as estrebarias simplices.

O QUE em segundo lugar se deve considerar, he o modo de calçar as estrebarias. Em quanto a mim julgo, que huma estrebaria deve ser a mais plana, que for possivel; nem póde allegar-se outra razaõ em contrario, senaõ a de se escoarem as agoas; o que espero mostrar, que se póde muito melhor desempenhar, calçando as estrebarias planas, doque pelo methodo commum.

OS PES de hum cavallo saõ de taõ absoluta importancia á seu dono, que naõ se deve poupar toda a diligencia para conserva-los no melhor estado, e livres de toda a queixa, ou doença, pois que o mais pequeno incommodo nelles, ou a menor infermidade, os póde tornar incapazes de trabalho, e talvez inteiramente inuteis.

NADA he peior para os cascos deste animal, doque obriga-lo a persistir sempre em hum lugar declive. Isto naõ só occasiona graxa, rachas, esfoladuras, etc. mas ainda, conservando os tendões, e nervos

vos das juntas das ranilhas constantemente estendidos sobrevirá huma inflexibilidade nestas juntas, e necessariamente embaraçará o livre uso dellas. Hum cavallo naõ póde persistir taõ facilmente em huma declividade, como em hum plano.

Alguns authores recommendaõ, que a parte da estrebaria, em que existe o cavallo, deve-se cobrir de taboas de carvalho furadas para escoar-se a ourina. Naõ posso inteiramente approvar este methodo, naõ só pela despesa addicional, que occasionaria (poisque era preciso, que as taboas fossem muito fortes), mas ainda pela difficuldade ou impossibilidade de alimpar as taboas por baxo, o que em breve tempo produziria hum cheiro bem nocivo, por causa das ourinas, que ficassem aqui estagnadas, apezar de toda a declividade para se esgotarem.

O methodo, que eu recommendaria he o seguinte: — Supponha-se ABCD o pavimento plano de huma estrebaria. AB he a extremidade interior, á que está ligado o cavallo. Faça-se calçar este plano de A até B, e de B até C, deixando no meio hum pequeno rego EFHG, prolongando quasi tres pés da extremidade interior da estrebaria. Este rego terá sete, ou oito polegadas de largura na summidade, e terminará formando hum angulo, como se vê na divisaõ transversal, *fig.* 3. O fundo da extremidade interna em GH terá só perto de tres polegadas de profundeza, e dahi para fora se inclinará o mais, que commodamente for possivel, para se esgotarem as aguas no rego principal em D, representado na divisaõ longitudinal *fig.* 4. no qual despejaõ todos os regos, ou canos da estrebaria.

Estes regos devem ser cubertos com huma taboa de duas polegadas, furada de parte a parte o mais que for possivel, a qual póde ser sustentada por quicios, ou fixas de ferro para se voltar em GH, de modo que possa facilmente levantar-se, quando for necessario esfrega-la, ou lava-la por baixo.

Pode fazer-se o cano, ou rego principal ou no fim da estrebaria, como em D, ou em outro lugar adaptado para escoar as agoas em hum receptaculo. Se for no fim da estrebaria, a distancia naõ deve ser maior, do que dous pés; aliás mais de huma ves acontecerá naõ correr para elle a ourina das egoas, se o pavimento fora da estrebaria naõ tiver declividade para o cano: em ambos os casos porém o cano principal, que certamente naõ deve exceder

á seis, ou sete polegadas de largura na summidade, será igualmente cuberto de huma taboa cheia de buracos.

EM LUGAR deste cano principal dentro da estrebaria, abra-se aqui hum cano naõ profundo, como ordinariamente se practica, com hum pequeno ralo de ferro sobre o buraco no fim de cada cano, para o qual se formará huma declividade de cada lado da estrebaria.

HE PRECIZO observar, que o pavimento ou assoalho, em ves de perfeitamente plano, deve ser inclinado huma polegada, ou polegada e meia para o cano; declividade esta, que sem ser perceptivel, prevenirá o espalharem-se as aguas para os lados, no caso de naõ cahirem immediatamente no rego.

AS VANTAGENS, que resultaõ desta qualidade de estrebarias, saõ, 1. o estarem sempre os cavallos em hum plano, ficando conseguintemente menos sugeitos á molestias nos seus pés ou cascos; 2. como os cavallos geralmente ourinaõ no meio da estrebaria, e como o fundo dos canos desta póde ter hum maior pendor, doque o assoalho, a ourina correrá immediatamente sem se espalhar para os lados, como necessariamente acontecerá no methodo commum, deste modo com menos palha se conservaráõ enxutos os cavallos.

AS ESTREBARIAS jámais devem ter menos de cinco pés de largura, aindaque eu vi huma, que só tinha quatro pés e meio, sem que da qui redundasse inconveniente algum. A divisaõ, ou separaçaõ entre ellas deve ser taõ alta, ao menos no lado interior, que os cavallos estranhos naõ se vejaõ huns aos outros. (1)

ONDE se recolherem os cavallos de lançamento, poldros, ou outros quaesquer cavallos, que houverem de estar soltos na estrebaria, he necessario te-los de tal modo separados, que se elles sal-

(1) Algumas vezes constroem-se duplicadas ou compostas as estrebarias, e como os cavallos da granja geralmente trabalhaõ em pares, cada pár, que trabalha junto, tem huma destas estrebarias compostas; o cavallo pois he hum animal sociavel, e affirma-se, que elles comem melhor, e estaõ mais contentes, quando vivem em sociedade. Porém ainda neste caso he conveniente, que elles estejaõ presos aos lados oppostos da sua estrebaria, e que cada cavallo tenha grade propria, e propria manjadoura; aindaque pois pareça haver entre elles a uniaõ a mais estreita (como as mais das vezes evidentemente acontece) comtudo abandonando-se-lhes a divisaõ do seu sustento, he mais que provavel, que elles contenderáõ entre si, e que o mais forte sempre ficará com a maior porçaõ.

saltarem, e correrem livremente, naõ haja probabilidade de se pisarem huns aos outros.

Por cuja razaõ toda a estrebaria deve pela maior parte ser ou mais cheia de travessas no cimo, ou ter huma sufficiente altura, que corresponda ao intento.

Fazem-se-lhe algumas vezes portas, como se vê na *Estampa* 13. *fig.* 4. em F., que se estende desde a parte trazeira do curral até a parede da estrebaria.

Em huma das estrebarias de Mr. Eccleston, em *Scarsbrick-hall em Lancashire*, observa-se esta mesma separaçaõ; o que he muito conveniente, naõ só nos casos acima mencionados, mas ainda quando há diversas egoas e crias, conservando-se assim cada egoa, e sua cria separadas do resto.

Pode annexar-se á todas as estrebarias hum quarto bem enxuto, e arejado para guardar os arreyos, etc.; como tambem hum sitio proprio, e conveniente para a caxa do graõ; ambos estes lugares devem ser bem deffendidos do bicho. Se a estrebaria for pequena, e se julgar mais conveniente ter a caxa do graõ no andar superior, eu proporia, que se houvesse de construi-la, como na *Estampa* 14. *fig.* 5. A, he a parede da estrebaria. B, o assoalho do sobrado. C, caxa do graõ, com suas frestas, como já se descreveo. D, hum canal por baixo da caxa, por onde se deixa correr o graõ até a estrebaria. E, huma chavelha de ferro no fim do canal, para abrir-se ou fechar-se todas as vezes, que se quizer, póde porém fechar-se com hum cadeado, se for necessario. F, outra chavelha de ferro, de tal sorte disposta, que fechando depois que o canal estiver cheio até E, exactamente se conterá entre E e F huma raçaõ de graõ, que se tirará abrindo E. Fechando-se entaõ segunda vez E, e abrindo-se F, se faz descer outra porçaõ, que abrindo-se F, igualmente se tira, como antecedentemente; e repete-se o mesmo todas as vezes, que se quer.

Este methodo pouparia o trabalho de subir acima á caxa, conhecendo a quantidade do graõ, e trazendo-o entaõ até a estrebaria; e igualmente se practicaria isto com huma porçaõ consideravel mais facil e expeditamente; o que seria de consequencia á hum grangeiro, poupando-se huma grande parte do trabalho, no caso de se conservarem muitos cavallos, e de mais a mais talvez huma boa porçaõ de graõ.

SECÇAÕ VI.

Curraes, e casas do sustento (em algumas partes chamaõ-se Moradas.)

COMPREHENDO estes objectos debaxo de hum só capitulo, porque relativamente á muitas cousas se assemelhaõ assás entre si. A differença principal consiste, em que á alguns curraes se annexaõ cortes para vitellas, e talvez huma differença insignificante na construcçaõ dos curraes.

A UNICA razaõ, que eu posso assignar para se construirem os cortes das vitellas dentro dos curraes, he o poupar-se algum trabalho á leiteira, ficando-lhe menor distancia para conduzir o leite. Em geral, comtudo, este plano naõ merece ser recommendado.

QUALQUER que for algum tanto experimentado no tratamento das vacas naõ ignora, quaõ naturalmente, e com quanta efficacia huma vaca parida exprime sua ternura ao bezerrinho. Com que cuidado e anxiedade, se se lhe permitte, ella o lambe todo, e emprega todos os esforços em protege-lo de qualquer mal. Como o tenro bezerrinho se acolhe á sua effectuosa may, como sentindo, que só della póde confiar sua protecçaõ. E comtudo esta miseravel creatura he separada, e posta talvez debaixo das vistas de sua may, ou ao menos em sitio, onde possa ouvi-la, como intentando augmentar a serie de seus sofrimentos. Seus lastimosos gritos despertaõ vivamente as penas da infeliz vaca; ella se esforça em romper a prisaõ, que a sustem, e vive inquieta e desassocegada em quanto se naõ chega á elle. Em hum estado tal de agitaçaõ, he impossivel, que ella possa, ou comer bem, ou dar aquella quantidade, e qualidade de leite, que aliás forneceria. Onde há muitas vacas, e muitas dellas proximamente paridas, hum só bezerrinho póde constituir a todas neste estado de desassocego. Para remediar isto, o melhor meio he recolher os bezerrinhos em tal distancia, ou ao menos, que haja de mediar huma parede taõ espessa, que as vacas naõ possaõ ouvir suas crias. Bem depressa a vaca se esquecerá entaõ do seu bezerrinho, comerá melhor, e dará melhor leite.

OS CURRAES, ou as casas de sustento pódem-se construir apro-

apropriadas á hum ou outro intento, tendo a configuraçaõ de telheiro, ou simples ou composto. No ultimo caso, póde accommodar-se muito gado, com bem pouca despesa com o edificio.

Os requisitos principaes destes edificios saõ os seguintes: 1. Que elles sejaõ bem arejados. 2. Que elles sejaõ de tal modo construidos, que requeiraõ o menor trabalho para ministrar o sustento ao gado, e alimpa-los do esterco. 3. Que os curraes sejaõ de tal sorte formados, que conservem os animaes enxutos e aceados, o mais que for possivel, com sufficientes canos para escoarem, e reservatorios para receberem a ourina, e esterco.

Emquanto ao primeiro requisito, huma livre ventilaçaõ he, como nas estrebarias, assás necessaria nestes edificios. Muitas vezes pois experimentamos, entrando em huma casa, emque haja huma grande quantidade de gado, estar a maior parte delle no estado mais subido de suor, e fumegando, como se estivessem no mais severo trabalho; ao mesmo tempo todas as madeiras do tecto humedecem por causa do fumo condensado, que se levanta do calor, e respiraçaõ do gado. Unicamente acontece isto nos edificios fechados, que he preciso sem duvida, que sejaõ em extremo insalutiferos, e persuado-me que até obstaõ o medrar o gado tanto, como aliás poderia.

O dono do gado que seriamente considerar os lucros, que lhe pódem provir, e avaliar o incommodo addicional, que diariamente deve soffrer hum bezerro, contemple com toda a attençaõ, se animal algum, em hum estado continuo de suor, póde nutrir taõ bem, como quando vive em hum gráo temperado. Penso, que se naõ vacillará sobre a impossibilidade disto.

Quando estes edificios tem a forma de telheiros, naõ saõ taõ sugeitos á falta de ventilaçaõ; mas nos lugares, emque as madeiras do tecto apparecem humidas por causa do calor do gado, he huma prova evidente deque precisaõ mais de algumas frestas para lhes entrar o ár, o que, na minha fraca opiniaõ, se deveriaõ principalmente abrir no tecto, como já se recommendou para as estrebarias. Se o tecto aqui tiver abas, em cada huma deve haver huma janella, o mais alto que for possivel, com corrediças, como nas janellas do celleiro, que se possaõ, por meio de huma corda ou pequena vara, facilmente abrir ou fechar, quando convier.

As

AS VANTAGENS desta ventilaçaõ livre e saudavel ao gado, necessariamente haõ-de ser bem evidentes, e redundaráõ além disso em preservaçaõ das madeiras do edificio; porquanto onde as madeiras se humedecerem assim taõ frequentemente, naõ pódem ter longa duraçaõ, e por conseguinte a despesa de as reparar, e renovar se augmentaria consideravelmente.

PELOQUE pertence porém á segunda qualidade, ou requisito; saõ varias as construcções destes edificios, principalmente na parte interior. Em muitas o gado he preso á estacas, dispostas ao longo da parede, em distancia de quasi tres pés humas das outras, com hum espaço de 18 ou 20 polegadas entre a parede, e o sitio em que está o sustento. Esta construcçaõ he a mais geral em muitas partes do paiz, mas deve-se ao mesmo tempo notar, que nesta, como em outras muitas cousas, o plano mais geralmente seguido, he o peior, que se podia imaginar: segundo esta construcçaõ, o que está encarregado de alimentar o gado, se vê obrigado, excepto quando se dá de comer de fora, a andar entre elle para fornecer-lhe o sustento, no que se desperdiça tempo consideravel, e se seguem muitos outros inconvenientes.

NAÕ PÓDE haver construcçaõ mais commoda, do que deixar hum espaço sufficiente diante do gado, a fim deque o que se acha encarregado de fornecer-lhe o sustento o possa destribuir conduzindo-o em hum largo carrinho. Póde obter-se isto, ou nos telheiros simplices, ou nos compostos, ficando o gado em face hum para o outro, e deixando-se hum livre espaço de quasi quatro pés, que admitta o carrinho.

OS TELHEIROS simplices pódem ser como na *Estampa* 14. *fig.* 6. A, he a passagem por diante do gado. B, a grade para o seu feno, ou palha. C, hum lugar para em algumas occasioens se depositar o sustento ou palha. Além disso póde construir-se como na *Estampa* 15. *fig.* 1. D, a passagem. E, huma grade perpendicular, detraz da qual seguem-se continuadamente pequenas divisões na posiçaõ F, onde se guarda o feno; e debaixo de F há hum buraco quadrado G, defronte de cada curral, pelo qual se fornece sustento ao gado da passagem D. Esta construcçaõ he muito boa, e he tirada das novas officinas em Kilsal de Mr. Bishton em Shropshire.

OS TELHEIROS compostos saõ construidos como na *fig.* 2. A, he

he a passagem. BB, saõ as estacas, á que se prende o gado. CC, saõ os postes ou pilares, que sustentaõ o tecto. Seria hum melhoramento assás vantajoso, se se adoptasse o plano de Mr. Bishton, fazendo grades similhantes, com buracos por baixo, como na *fig.* 1.

Outro methodo para construir estes telheiros compostos, he o que se vê na *fig.* 3. obtendo-se assim no tecto hum sobrado assas conveniente. A, he a passagem entre o gado, e B, he o sobrado superior, o qual, se for fechado, póde servir para muitos fins uteis.

Estes telheiros compostos saõ talvez da melhor construcçaõ para as casas de sustento do gado, sendo naõ só os mais commodos, porém ainda para o mesmo numero de gado se requererá hum edificio menos espaçoso, doque tendo-o todo voltado para hum lado.

Dando-se de comer ao gado pela parte de fora por buracos destinados para este fim, pódem sobrevir muitos inconvenientes, já pelas geadas severas na estaçaõ chuvosa, já por huma pesada camada de neve. Quando porém se lhes ministra por dentro o sustento, nenhuma casta de máo tempo he capaz de interromper, especialmente se houver annexo hum lugar apropriado, em que se conserve a palha em segurança, e debaixo de cubertura.

Nos telheiros simplices seria conveniente formarem-se accommodações por cima do gado, como em C, *Estampa* 14. *fig.* 6., onde, sendo preciso, se guardasse algum feno ou palha. Este lugar devia ser assoalhado, e feito de modo, que se abrisse de fora por tampas sustentadas em quicios, as quaes, quando se abrissem, dessem hum facil accesso para descarregar-se o feno dos carros. O que estivesse encarregado de ministrar o sustento ao gado ficaria assim com mais commodidade para lançar nas grades a palha, em sendo preciso. Neste caso o tecto deveria sustentar-se em postes ou pillares de quasi tres, ou quatro pés de altura, sobre a summidade da parede, e distantes huns dos outros oito, ou des pes, como AAA, etc. *Estampa* 16. *fig.* 1. BBB, saõ os quicios das tampas, CCC, etc. saõ as argolas para as levantarem. D, he huma das tampas aberta, que se pode levantar por meio da aldrava EF, *fig.* 2. movediça sobre hum pequeno varaõ de ferro, ficando a extremidade mais pesada E dentro da taboa fixa, e F da parte de fora, para encaxar em hum buraco na tampa, quando se abrir.

Em

EM TERCEIRO lugar, he necessario empregar toda a attençaõ em conservar-se o gado aceado, e enxuto. O methodo commum de acarretar o estrume em carrinhos exige muito trabalho, e onde o gado he numeroso naõ basta talvez o serviço de huma só pessoa. (1)

CONSERVAR o esterco debaixo de cuberta exigiria a despesa da construcçaõ de hum lugar apropriado, á qual talvez poucos se sugeitariaõ; ao mesmo tempo que naõ há objecto algum de mais consequencia á hum grangeiro, do que a preservaçaõ da qualidade do seu estrume; porém como este assumpto propriamente pertence á outro lugar, por isso he excusado demorarmo-nos mais sobre elle.

A FACILIDADE de conservar o gado aceado e enxuto, depende mórmente da contrucçaõ, e maneira de calçar os curraes, dos quaes há differentes especies. Em muitos lugares naõ há cousa mais ordinaria doque hum curral para bois ou vacas, atando estes animaes á estacas, sem divisaõ alguma entre elles. Em algumas partes ainda, particularmente em Cheshire e Lancashire, ataõ-se as vacas aos pares, havendo aqui apenas entre ellas huma pequena divisaõ, como se verá na *fig.* 3. que he hum plano destes curraes. AA, etc. saõ as estacas, á que se costumaõ atar as vacas.

EM OUTRAS partes naõ se prendem totalmente, porém cada vaca ou boi tem curral separado, dividido dos outros por cancellas de

---

(1) Será vantagem consideravel, se se puder diminuir o trabalho, e poupar hum ou dous trabalhadores por meio de huma construcçaõ mais adaptada ao edificio. Deveria contemplar-se bem este ponto no plano original, antes de principiar-se o edificio, determinando-se sem acanhamento a forma, e a situaçaõ do terreno. Se immediatamente por detraz do gado houvesse commodidade para hum receptaculo adaptado, em que de hum golpe se lança-se o estrume com a pá, sem se darem mais voltas, seria este o methodo mais facil, e naõ só pouparia trabalho e despesa, mas ainda, se fosse bem disposto, o estrume seria melhor. Pelo methodo commum, o estrume he em geral taõ espalhado, e exposto ao tempo, que se exhala e perde grande parte das suas virtudes; objecto este de grande importancia ao grangeiro, pois deve attender-se naõ só meramente á quantidade, mas ainda á qualidade do estrume. E me aventurarei a asseverar, que no caso de ser o estrume exposto por longo tempo ao ár, ficando assim reduzido quasi a hum *caput mortuum*, tomando-se delle tres, ou quatro cargas produzirá o mesmo effeito, que huma de bom estrume, com todas as suas virtudes vegetativas em pleno vigor.

de madeira de tal modo, que naõ pódem sahir, e taõ estreito, que naõ pódem ainda voltar-se em roda. *Fig.* 4. he hum plano destes curraes; S, etc. saõ os curraes. P, he a passagem entre elles. T, etc. saõ as manjadouras, d'onde come o gado. *Fig.* 5. he a prespectiva da parte trazeira destes curraes. R, etc. he huma travessa, que se levanta na extremidade de cada curral. Algumas vezes ha huma pequena cancella, que se abre, como em G. *Fig.* 6. he a divisaõ destes curraes, nos quaes se observará huma pequena travessa em A, a fim de prevenir, que estes animaes naõ se molestem huns aos outros com seus cornos. Pensaõ muitos, que o gado come muito melhor, e mais promptamente nos curraes desta especie, doque quando está atado.

Podem-se construir curraes dobrados, ou compostos sem esta curta divisaõ, como já se mencionou. Comtudo isso a separaçaõ entre elles na summidade devia ser sufficientemente tapada, para acautellar que o gado visse seu visinho no curral proximo. Em cada estaca haveria huma vasilha, que contivesse sua raçaõ, e entre cada duas destas huma, commum á ambos os animaes, que se encheria d'agua, da qual poderiaõ supprir-lhe por hum cano, que pela parte de fora se communicasse de huma cisterna, ou reservatorio. Estas tres vasilhas podiaõ ser de pedra, *Estampa* 17 *fig.* 1. e todas de huma só peça, se se julgasse conveniente. Sobre isto poderia formar-se huma grade perpendicular para o feno ou palha, como se representa na *fig.* 2. que he huma secçaõ ou prospecto de hum destes curraes, e a *fig.* 1. he o plano. Seria talves melhor dividi-lo com huma cancella, ou travessa pelo meio, como em AB, *fig.* 1. o que embaraçaria que o gado desse tantas voltas, e espalhasse seu esterco por todo o curral, poisque quanto mais se conseguir, que elle esterque em hum só lugar, tanto mais facil será conserva-lo aceado.

Aindaque os curraes compostos aqui recommendados sejaõ em grande parte usados para as vacas de leite, em differentes lugares da Inglaterra, comtudo em geral tem só huma vasilha para cada vaca, sem alguma para agua; nem tenho certamente visto curraes com esta commodidade, excepto em *Burleigh no Rutiandshire*, onde assiste o Conde de Winchelsea, cujas officinas e casas da granja saõ de huma excellente construcçaõ, sendo o plano delle mesmo. Suas fazendas saõ igualmente dispostas na melhor ordem; e as expe-

riencias, que elle tem feito sobre o sustento do gado, fazendo entresachar huma novidade de nabos com huma de favas, para alimento da primavera, e igualmente muitas outras tentativas uteis, provaõ o cuidado extremo, que Sua Excellencia presta sobre os melhoramentos na agricultura.

QUANDO calçaõ os curraes para o gado, geralmente lhes daõ tanta declividade, que constituem continuamente estes animaes em hum estado violento, e sem se poderem suster, naõ attendendo, emquanto comem, mais á sua commodidade, doque ao seu sustento. Se viverem em huma constante humidade e sordidez, ou em afflicçaõ por existirem em huma posiçaõ contranatural, he impossivel que possaõ nutrir taõbem, como aliás aconteceria. Comtudo quaõ pouco geralmente se attende á isto! Naõ falta mesmo quem seja da opiniaõ, que dando-se ao gado bem sustento, qualquer que seja a sua qualidade, he quanto basta. Algumas vezes o prendem taõ estreitamente á estaca, que apenas pode mover-se: ou ainda, como se practica em alguns lugares, seguraõ suas cabeças entre duas estacas, vivendo assim constrangidos, e naõ pódem destruir, ou afugentar os importunos, e atormentadores insectos, que frequentemente os mortificaõ. Além disso, consentem que as mais das vezes andem enlameados pela parte detraz, e ou fumegando de calor por falta de ventilaçaõ, ou tremendo de frio. Animal algum póde medrar bem com máo tratamento, seja embora seu alimento o mais abundante, ou da melhor qualidade; pois como diz hum author engenhoso, *conservar o gado limpo, e com boa cama equivale pela ametade do sustento.* (1)

SAÕ

(1) He mais facil conservar aceadas as vacas, doque os bois, poisque ellas naõ molhaõ tanto seus curraes; porém ainda os bois, obrigando-se a presistirem no mesmo lugar, naõ pódem molhar seus curraes mais da ametade, se estes forem construidos com propriedade. Por tanto he manifesto, que se as aguas immediatamente se escoarem, e se acautelar, que naõ se espalhem, facilmente se conservaráõ enchutos os bois. O melhor meio de conseguir-se isto, he calçando os curraes pelo methodo descripto, o qual tendo-se já minudamente explanado, he desnecessario demorarmo-nos mais sobre elle. Os curraes para os bois podiaõ ser calçados pela mencionada maneira, mas como seu estrume he de huma natureza mais liquida, que o dos cavallos, seria conveniente inventar-se hum meio commodo de o lançar fora. Talves naquelles sitios, onde houvesse huma declividade

Saõ muito obvias as vantagens, que resultaõ de canos apropriados por onde se escoem as aguas de dentro das officinas, e de reservatorios para as receberem; porquanto sem estes recursos debalde se pretenderá, que estas officinas, e o gado dellas, se conservem sufficientemente enchutas. Peloque pertence ao reservatorio para receber a ourina, e humidade do estrume he de tanta consequencia ao grangeiro, que fazenda alguma deveria passar sem elle. Comtudo causa realmente espanto, quando se pensa o despreso, que se faz deste valiosissimo esterco, deixando-o desperdiçar-se. Parece, que muitos grangeiros se cansaõ ainda immenso para se desfazerem delle, abrindo a cada passo regos por onde escorra, e conduzindo-o talves á algum ribeiro ou corrente, a fim de mais promptamente ficarem desoneradas suas terras; ao mesmo tempo que grangeiros innumeraveis adubaõ provavelmente muitas milhas de hum estrume, que nenhuma comparaçaõ póde ter com este. He de esperar, que para o futuro naõ appareçaõ muitos exemplos de taõ enorme incongruencia, porém que todo o fazendeiro haja de contemplar hum *ourinario* apropriado, addiçaõ taõ necessaria á sua fazenda, como huma cozinha he á sua habitaçaõ.

A sua construcçaõ, e os canos de despejo devem ser de modo, que nenhuma mistura possa haver de chuva, ou de alguma agua; bem como o plano para ajuntar as ourinas em todas as Cidades e Villas, já amplamente exposto em outra obra. (1)

O outro objecto, que se deve aqui mencionar, he a construcçaõ do curral dos bezerros. Apontaraõ-se já algumas razões, pe-

apropriada, se conseguiria isto pondo-se hum ralo de ferro detras de cada boi ou vaca, immediatamente sobre o cano do curral, e o mais proximo que pudesse ser ao lugar, em que se deposita o estrume, o qual, por hum cano seguido, ou bica de madeira, que chegasse até a cova ou reservatorio exterior, e tivesse hum pendor sufficiente, ajudado das aguas, escorregaria e vasaria por si mesmo. Se fosse preciso o soccorro de hum ancinho, ou enchada adaptada ao rego, se lhe poderia facilmente aplicar, especialmente se estes canos forem abertos, e cubertos com huma taboa forte, que se levanta, quando he necessario. Tirando-se assim o esterco molhado, fica facil expurgar-se do resto. Segundo estes principios, convenientemente accommodados á situaçaõ do lugar, se pouparia muito trabalho, se facilitariaõ os meios de conservar o gado aceado, e igualmente de forrar-se huma quantidade consideravel de palha para as camas, se ella for rara, ou cara.

(1) Tractado Practico sobre os Melhoramentos Ruraes.

las quaes os curraes dos bezerros naõ deviaõ ser dentro das cortes das vacas. Com tudo isso poderiaõ aproximar-se o mais que conviesse, sem ficarem sugeitos ás objecções propostas.

CONSERVA-LOS enchutos e quentes, he da maior consequencia na criaçaõ dos bezerros. Pensaõ alguns ser necessario acostumar hum bezerro a estar preso por huma corda desde a hora, em que nace. Outros o deixaõ inteiramente solto no curral, naõ embaraçando que divague livremente. Qual destes seja o melhor methodo, he de pouca consequencia indagar-se aqui.

O QUE principalmente se deve observar na construcçaõ dos curraes dos bezerros he o assoalho, que se fará de ripas de quasi duas polegadas de largura, dispostas em distancia de huma polegada humas das outras, sobre traves, de modo que o assoalho fique levantado da terra hum, ou dous, ou tres pes segundo permittir a situaçaõ. Assim naõ só se conservará inteiramente enchuto, escorrendo immediatamente toda a humidade, mas ainda se obterá a vantagem de admittir ár novo por baixo das camas, e prevenir-se por este meio o insalutifero e desagradavel cheiro, que tantas vezes se encontra entre os bezerros; advirta-se porém, que este sitio por baixo do assoalho deve ser frequentemente limpo, bem como o mesmo assoalho, cada ves que se sujar, ou molhar; naõ convém porém amontoar a palha para as camas taõ espessamente, que naõ possa a humidade facilmente traspassar.

NAÕ faltaõ curraes de bezerros sem estes sobrados cheios de travessas, e onde se deixa sempre a palha nova sobre a antiga, até se mudarem os bezerros; practica esta, que pelo seu pouco aceio, naõ merece ser recommendada.

NESTES curraes raras vezes se fazem balcões, ou divisões. Ao mesmo tempo, que seria certamente muito melhor conservar os bezerros separados huns dos outros, deste modo comeráõ melhor, e estaráõ menos sugeitos á accidentes.

SEPARAÇÕES de quasi tres pés de altura, naõ muito pregadas sobre pequenos postes, podiaõ ser de tal modo dispostas, que se mudassem conforme se quizesse, se augmentasse ou diminuisse o curral, se fosse necessario, segundo a idade e a grandeza do bezerro. Podia fazer-se isto, como se representa na *fig.* 3. que he o plano terreo de hum curral composto para dez bezerros. A, he a

por-

porta; B, a passagem entre os curraes; CC et. os curraes deixando ver o sitio das separações; DDDD saõ quatro traves, nas quaes ha diversos buracos, como se vê no plano, para se pregarem nas extremidades das separações, a fim de se conservarem nos seus lugares; E, he huma janella ou porta, além da qual haveráõ mais outras janellas ou frestas, o mais alto que for possivel.

Se se julgar desnecessario fazer amoviveis estas repartições, por-se-hia hum pequeno vaso de páo redondo, em hum encaixe circular, fixo no canto de cada curral, como em F, para receber o leite, e huma porta no canto proximo. Seria tambem muito util huma pequena grade para conter o feno miudo, formada na parte superior do curral. As vasilhas de páo devem ser redondas, de maneira que os bezerros naõ se possaõ magoar nellas, o que provavelmente fariaõ os angulos, se ellas fossem quadradas.

A *fig.* 4. demonstra huma secçaõ ou separaçaõ destes curraes, onde RR indicaõ a posiçaõ das grades.

As vantagens desta especie de curraes saõ conservar todos os bezerros separados em pequenos circuitos, e naõ se magoarem, como os mais fortes as mais das vezes fazem aos mais fracos, quando vivem promiscuamente encerrados; e mais facil, e igualmente se lhes póde destribuir seu sustento.

Havendo-se de alimentar maior numero de bezerros, como 30, 40, ou mais, podia-se por canos de communicaçaõ dispor de tal modo tudo, que huma só pessoa em hum momento dado fosse capaz de ministrar o leite á todos os bezerros, e que em cada vasilha ficasse huma quantidade determinada de leite, e naõ mais; como porém provavelmente hum grangeiro raras vezes se aproveitaria deste methodo, he improprio de huma exposiçaõ geral o entrarmos em huma miuda explanaçaõ disto.

SECÇAÕ VII.

Queijarias.

OS PROVEITOS, que resultaõ de huma queijaria bem ordenada, saõ geralmente taõ grandes, e, na opiniaõ de muitos, taõ superiores aos que se pódem obter por algum outro methodo de cultura, que fazenda alguma se poderia dispensar das accommodaçõnes necessarias para elevar esta occupaçaõ á certo ponto, segundo a natureza, e tamanho da granja.

PELA negligencia e descuido na construcçaõ destas accommodaçõnes, modo de tratar o leite, he que saõ as mais das vezes taõ diminutos os lucros do senhor da fazenda ou queijaria, e fica taõ ruim a qualidade da sua manteiga ou queijo, que com difficuldade se vende; da construcçaõ pois, e boa ordem das queijarias depende principalmente sua qualidade.

NADA atrahe, e conserva tanto qualquer cheiro do ár ambiente, como o leite ou a nata; particularmente o sabor e o cheiro das vasilhas, em que se depositaõ: o mesmo estado, e temperamento da atmosphera tem a influencia a mais visivel sobre o leite, como he evidente dos effeitos produsidos pelo trovaõ, e differentes modos de fabricar a manteiga ou o queijo, segundo a quentura ou frialdade do ár.

PELOQUE pertence ás queijarias e utensilios, requer-se indispensavelmente o maior cuidado e attençaõ no seu aceio, aliás em vaõ se pretenderá fazer ou boa manteiga, ou bom queijo. A menor porçaõ de porquidade, ou ainda de leite azedo, que se deixa nos utensilios, será sem duvida bastante a infundir ruim sabor na manteiga ou queijo; se na queijaria se entornar algum leite, e o deixarem azedar antes de o alimparem, ou se consentirem dentro della outra qualquer cousa capaz igualmente de produzir máo cheiro, se veráõ os mesmos effeitos, particularmente na manteiga, e de hum golpe se conhecerá infallivelmente o pouco aceio das queijairas, e a negligencia de seus inspectores. Em summa, he absolutamente necessario a mais perfeita exacçaõ e aceio em todos os progressos do lei-

leite, desde a teta da vaca até reduzir-se á manteiga ou queijo; nenhum trabalho ou fadiga se deve poupar para se obter isto.

Tendo precedido isto, o meio mais seguro de desempenhar tudo completamente, dependerá pela maior parte da construcçaõ da queijaria.

Tres saõ as especies de queijarias, vem a ser, queijaria da manteiga, queijaria de queijos, e queijaria de leite ou leiteria. Os nomes das duas primeiras assás designaõ a natureza de cada huma dellas. A ultima constroe-se principalmente junto as grande Cidades, onde se dispoem do leite, tal como se munge das vacas.

Huma fabrica de manteiga bem edificada deve constar de tres repartimentos; casa do leite, com hum tacho proprio, etc. para escaldar, e lavar as vasilhas, e hum quarto, onde ellas se guardem, e estejaõ expostas ao ár, e a enchugar, quando o máo tempo naõ o permittir fora da porta.

A fabrica de queijos consiste igualmente de tres repartições; casa do leite, casa de escaldar e imprensar, e casa de salgar. A estas podia annexar-se hum quarto ou sobrado para os queijos; mas como este he geralmente separado da queijaria, por isso naõ incluimos aqui, bem que naõ sem propriedade poderia formar-se por cima da queijaria.

A leiteria requer unicamente huma boa casa para o leite, e hum quarto para escaldar, alimpar, e arejar os utensilios.

Sendo de tanta importancia o attender-se o temperamento do ár no fabrico da manteiga ou queijo, naturalmente se segue, que toda a queijaria deve ser situada, e disposta de modo, que naõ fassa nella muita impressaõ o calor do sol no estio, nem a frialdade do ár no inverno; talves seja mais facil dar-lhe hum conveniente gráo de calor, doque conserva-la sufficientemente fresca no estio: por essa razaõ será acertado que fique exposta ao Norte, e o mais que for possivel debaixo da sombra de arvores ou edificios; poisque se puder ser de tal maneira situada, que o sol nenhuma influencia tenha sobre o tecto ou paredes, tanto melhor.

Senaõ se fizesse sobrado sobre a queijaria, seria mais conveniente cobrilla de colmo estendido sobre a telha, ficando assim menos sugeita á influencia do sol; porém, como as mais das vezes fazem hum andar por cima da queijaria muito bem arejado, neste

caso

caso he de menos consequencia a natureza da materia, deque se cobre.

AS PAREDES de pedra saõ preferiveis ás de tijolo, naõ se deixando, quando saõ de huma grossura apropriada, penetrar tanto, nem do calor no estio, nem do frio no inverno.

SENDO taõ necessario o attender-se ao estado do ár no manejo de huma queijaria, seria hum objecto de toda a importancia designar o temperamento mais conveniente para se proseguirem as differentes operações com a maior vantagem; materia esta assás incerta, ainda entre as mais experimentadas queijeiras. Affirma-se, que he impossivel conservar-se assas fresca huma queijaria no estio, e que no inverno he geralmente necessario o auxilio do fogo. Portanto parece, que o gráo medio de calor ou frio seria o melhor, o qual supporemos ser entre 40 e 50 gráos do thermometro de Fahrenheit; supponha-se 45. Se esta computaçaõ for correcta, hum thermometro será hum dos instrumentos mais uteis em huma queijaria, e se poderia conservar sempre nesse gráo, já refrescando-a no estio com agoa, já aquentando-a no inverno por meio de estufas.

JULGAÕ alguns, que o forro do tecto da leiteria jámais deve exceder a sete pés de altura do assoalhado, e a parte superior das janellas ou gelosias devem igualar ao forro, e ser em lados oppostos, pelas quaes sahirá mais promptamente o vapor, que se levantar do leite quente. Pensaõ ainda outros, que as queijarias deviaõ ser bem altas, imaginando que seria assim mais facil conserva-las frescas no veraõ.

EM QUANTO á mim, persuado-me naõ haver razaõ alguma para excederem a oito pés de altura; e qualquer que esta seja, deve sempre igualar á parte superior das janellas, a fim deque naõ fique estagnado algum ár quente junto ao tecto, o que aliás aconteceria, se este fosse mais alto, doque as janellas. Todas estas devem ter gelosias, e bastidores adaptados, de huma especie de seda, de modo que se admitta livremente o ár, quando for preciso, e se embarace a entrada ás moscas, e outros insectos.

CONSTARÁ' o pavimento da melhor casta de pedra, liza, e unida o mais estreitamente, que for possivel. Naõ se podendo obter facilmente a pedra, se calçará entaõ de tijolos, igualmente lizos, e bem

bem unidos; porém o melhor de todos os pavimentos, onde houver commodidade de o obter, he o de marmore, ou da bella piçarra negra, que se encontra nos estados de Lord Penrhyn na provincia de Gales Septentrional. Em todo o caso, o pavimento deve ter huma declividade quasi insensivel para o centro, ou qualquer outro lugar mais conveniente, para onde se escoasse a agua, com que o lavassem, e borrifassem na estaçaõ calmosa.

Ao redor das paredes deviaõ haver (se a queijaria fosse pequena) parteleiras formadas com aceio, onde se guardem as vasilhas do leite. Se porém ella for grande, se deveráõ fazer cisternas ou rifregerantes, (em lugar de parteleiras) para se depositar em cada huma dellas huma porçaõ de leite, comtanto que jámais excedaõ a tres polegadas de profundidade.

Estes refrigerantes seráõ forrados de chumbo, do qual naõ se póde recear, se houver cuidado em os alimparem. Se construiráõ de marmore excellentes refrigerantes, e supponho, que igualmente se poderiaõ fazer da já mencionada piçarra de Lord Penrhyn, a qual naõ he difficil tornar taõ densa, e quasi taõ polida como o marmore. (1) No fundo dos refrigerantes devia haver hum espicho, ou batoque, e hum registo para deixar sahir o leite, ou a agua, quando se lavassem. Por detraz de cada hum delles haveria tambem outro registo, por onde se introduzisse agua para lava-los; igualmente hum registo maior em algum sitio mais conveniente da queijaria, d'onde sahisse a agua, que lavasse o pavimento, ou o refrescasse no veraõ. Nos lugares, emque houvesse agua sufficiente, podia mesmo fazer-se huma pequena fonte, ou *chorro d'agua*, que manasse do meio do pavimento; e expelindo a agoa concorreria assás para conservar o ár fresco, e sadio na estaçaõ calmosa.

A fim de dar as queijarias hum gráo de calor conveniente no inverno, podia-se dirigir hum cano, ou dos fogoens da casa de bater o leite, ou do quarto de enxugar, e arejar os utensilios; cujo cano deve ser de tal modo disposto, que em sendo preciso se atalhe a sua communicaçaõ com a queijaria.

As paredes, e forro do tecto devem ser cayadas bem liza-

(1) Tem-se experimentado em Leicestershire, que a piçarra commum de pedra corresponde perfeitamente ao intento.

mente, naõ consentindo, que fique fenda alguma, o que poderia acolher aranhas, e pó; nada disto jámais se deve permittir em huma leiteria, ou outra qualquer parte da queijaria. As mais das vezes cobrem de azulejos as paredes desde os refrigerantes ou parteleiras até o forro do tecto, o que com effeito he muito limpo, e aceado. Contaõ-se muitas vezes só quatro ou cinco ordens destes azulejos, havendo 18 ou 20 polegadas acima dos refrigerantes. Ainda assim mesmo he muito bom, especialmente se aos azulejos superiores remata huma aceada moldura, como se observa frequentissimamente em muitas partes.

O QUARTO de bater o leite deve ser contiguo á leiteria, e provido de fogoens, e fornalhas, com huma caldeira propria de aquentar a agua para escaldar os utensilios da queijaria; igualmente para aquecer o ár na estaçaõ fria, emque he necessario traze-lo á certo temperamento, para fazer mais vantajozamente a manteiga. He tambem assás conveniente huma bomba com bicas para encher as caldeiras, e régistos por detraz para vasa-las.

A CASA, em que se guardarem os utensilios, deve ter igualmente hum pequeno fogaõ, para areja-los, e enchuga-los bem, quando o tempo naõ permittir estarem fóra das portas; mas podendo ser enchutos ao sol, sempre he melhor meio, e para esse fim se formariaõ da parte de fóra parteleiras de pedra. Este quarto tambem serve para no tempo frio pôr a nata junto ao fogo, expo-la hum pouco ao ár antes de principiar-se a bate-la, o que se tem experimentado de grande vantagem. Empregue-se o maior cuidado, ou de acautelar, que se naõ defumem estes lugares, poisque nada communica mais promptamente hum sabor desagradavel ao leite ou á nata, do que o fumo; ou de depositar os utensilios, onde o há.

ESTAS duas ultimas casas saõ algumas vezes formadas para servirem á outros fins, particularmente na queijaria do engenhoso Mr. WAKEFIELD, junto a Liverpool, o qual, por ter huma caldeira addicional na casa de bater o leite, serve-se muitas vezes desta, como de casa para se fazer a cerveja: e desta ultima, por ter nella huma boa meza, usa como de casa para lavar a roupa. Por cima destes quartos hà muitas accomodações para as administradoras, e servas da queijaria.

A CASA do leite de huma queijaria deve ser construida quasi so-

sobre o mesmo plano, que já descrevemos; porque ainda no caso de naõ se reduzir a queijo todo o leite e nata, entaõ os refrigerantes, como já expusemos, seráõ uteis; porém havendo-se de reduzir geralmente tudo á queijo, será talvez mais conveniente ter parteleiras, nas quaes se guardem os utensilios do leite, quando estes forem necessarios para levar o leite á tina do queijo, ou ao tacho, quando for preciso aquenta-lo.

A casa de imprensar, ou de escaldar póde ser construida do mesmo modo, que já descrevemos a casa de bater o leite, tornando-a assim adaptada á ambos os intentos; basta que unicamente haja dentro huma boa imprensa para o fabrico do queijo; o que he muito mais conveniente, doque te-la fóra da porta, como as mais das vezes acontece. A casa de salgar, como se usa em Cheshire, deve ser bem arejada, e conservar-se muito aceada. Deve ser cuberta de pedras lizas, tendo huma insensivel declividade para escoar as aguas, quando se lavar o pavimento; será necessario huma parteleira forte, ou meza, onde se deposite e volte o queijo, até estar capaz de se mudar para o sobrado. Junto a casa de salgar se conservará sempre huma pouca de arêa miuda prompta para com ella se esfregar os utensilios, parteleiras, etc.

O sobrado, ou casa de queijos, como ordinariamente se chama, póde fazer-se sobre a queijaria, bemque geralmente a constroem por cima dos curraes, e muitas vezes sobre a cozinha, cujo calor se reputa de hum grande proveito ao queijo. Com a maior igualdade possivel se cobre o sobrado de feno solto, poisque affirmaõ, que os nós na palha fazem impressões no queijo, o que concorre muito para disfigura-lo. No sobrado dos queijos de Mr. Sutton, junto a Northwitch, em Cheshire, (numeravaõ-se aqui entaõ 54 vacas) vi quasi 400 queijos, todos da maior ordem; pesava cada queijo perto de 140 arrateis, e em cada manhãa fazia hum delles.

Como naõ se encontraõ aqui leiterias, excepto junto as grandes cidades, e como estas (quando o leite se vende immediatamente depois que se munge das vacas) requerem muito poucas accommodações, he excusado demorarmo-nos em instrucções particulares para a construcçaõ dellas. Se succeder dispor-se parte de hum modo, e parte d'outro, o que frequentemente acontece, as direcções já expendidas, e observações dadas a respeito das fabricas de manteiga

e queijos, presumo, que seráõ sufficientes á explanar as accommodações necessarias. Ao mesmo tempo, posto que se tenhaõ apontado em escala maior as commodidades mais uteis de huma queijaria, com tudo podem-se ommittir algumas dellas nas granjas communs, ou nas pequenas queijarias, attendendo-se sempre como invariaveis os principios geraes.

EIS-AQUI huma descripçaõ da queijaria de Mr. WAKEFIELD, junto a Liverpool. *Estampa* 18. *fig.* 1. he o plano. A, he a casa do leite; *aa* as resfriadeiras; *b* hum reservatorio para bater-se a manteiga; *ccc* registos, por onde se tira o leite das resfriadeiras, servindo cada hum á duas destas, por meio de hum pequeno cano de chumbo pelos buracos, que saõ tapados pelo batoque *p*, o qual deve ser taõ longo, que se extenda á mais da superficie do leite; *d* hum grande registo para lançar-se agua no pavimento, o qual deve ser hum pouco declive daquelle lado, *eee* saõ tambem registos na parte posterior das resfriadeiras, por onde se introduz a agua; *f*, he huma porta com gelosias, como na *fig.* 2; *g*, he outra porta mais commumente usada, porém de empanada. B, he a casa de bater o leite; *h* hum fogaõ; *k* huma caldeira; *l* hum grande tacho, que serve, quando se faz a cerveja. *C*, quarto para enchugar e arejar os utensilios, que muitas vezes tambem serve de casa para lavagem da roupa. Por cima disto ficaõ as accommodações para os servos. *Fig.* 3. he o prospecto do lado da queijaria na extremidade Q.

A MAQUINA por cavallos de Mr. WAKEFIELD para bater a manteiga, será explanada no Capitulo sobre os instrumentos, onde igualmente se exporáõ diversas qualidades de utensilios usados nas queijarias, grande variedade de bate-manteigas, e differentes modos de a bater.

SEC-

SECÇAÕ VIII.

Telheiros, palheiros, casas, emque se guardaõ raizes, casa das aves domesticas, chiqueiros de porcos etc.

Alem dos edificios já mencionados, ha diversas outras accommoções necessarias á huma granja, cuja construcçaõ he taõ simples, e depende tanto da disposiçaõ dos outros edificios, que he desnecessario entrar em huma descripçaõ particular; por isso expenderemos sómente aqui poucas observações geraes, reservando os planos, para quando tratarmos de proposito do seu arranjamento.

Telheiros. — Entende-se geralmente por telheiro, hum tecto, que consistindo de hum só lado declive encosta-se á outro edificio ou parede, que o sustenta daquelle lado; ficando a parte mais baixa apoyada em pillares de pedra, ou madeira. As mais das vezes se dá tambem o mesmo nome á todo o tecto, que se sustenta sobre pillares. Servem estes telheiros para varias cousas, v. g. para abrigar do máo tempo todos os instrumentos de agricultura de maior vulto, para recolher os cavallos, gado, ovelhas; em se querendo desembaraçar o pateo da fazenda, para nelles se depositar a herva, e o feno, e finalmente para varios outros usos accidentaes; por cujos motivos saõ em extremo necessarios em todos os pateos das granjas.

Palheiros. — Enumera-se tambem o palheiro entre os arranjamentos das officinas de huma granja, porém como formando-se em medas pode-se conservar a palha sufficientemente segura, naõ se reputará de absoluta utilidade huma casa para guarda-la (salvo para recolher em alguma occasiaõ huma pequena quantidade) especialmente se o fazendeiro tiver boas cubertas de lona breada, ou pannos oleados, como antecedentemente recommendei, quando tratei dos celleiros, e os quaes póde deixar sempre sobre as medas até completa-las absolutamente.

Casas de guardar raizes. — Saõ talvez as mais essenciaes, particularmente quando se conservaõ numerosos rebanhos de gado ou vacas. Servem principalmente para se encherem de couves, e

raizes

raizes de inverno, o que he bem necessario, naõ só quando acontece cahirem pesadas neves, ou sobrevem repentinamente severas geadas, mas ainda porque fica mais a maõ, quando se precisa. Sendo a geada mais nociva ás batatas, doque á outra qualquer raiz, deve-se á proporçaõ preservar della, o mais que for possivel. Em Lancashire, Cheshire, e diversos outros lugares, geralmente se ajunta nos campos as batatas, e se cobre de terra, formada em hum monte, como o tecto de huma casa, e bem calçada, de maneira, que a chuva venha a cahir em hum rego, que circule todo este monte. O modo de fazer isto he o seguinte: cobre-se primeiramente de palha o espaço destinado para as batatas, estendem-nas entaõ sobre ella em huma configuraçaõ oblonga, e as amontoaõ até a altura, que ellas se sustenhaõ; cobrem-nas ao depois de palha, bem como se colmaõ as cabanas, e as dispoem de modo, que remate em hum angulo. Levanta-se huma trincheira toda em roda, cuja terra cobre a palha em huma grossura conveniente para preserva-la da geada, calcando-a bem com huma pá de ferro; geralmente acama-se a palha até a altura de seis polegadas, e outro tanto mais de terra. Neste methodo corre unicamente o perigo de entrar, nas chuvas pesadas, alguma agua pela summidade. Porém se em lugar de fazer terminar no cume as estremidades da palha, se dobrasse esta de modo que o cobrisse pelo meio, se preveneria, que penetrasse a chuva, e he de presumir, que raras vezes isto acontecesse, empregando-se o cuidado preciso.

Casas das aves domesticas. As AVES domesticas devidamente tratadas seriaõ huma origem de grandes lucros ao grangeiro, porém onde há muitas naõ se deve permittir que divaguem largamente; pouco proveito entaõ se poderia esperar, poisque naõ só se perderiaõ muitos dos seus ovos, e outros seriaõ talvez destruidos pelos bichos, porém ainda em certas estações fariaõ grande prejuizo, tanto nos pateos como nos campos de paõ. Naõ duvido, que petisquem algum graõ nas portas dos celleiros, o qual aliás se perderia; mas se a palha for bem malhada e sacudida, muito pouco graõ póde ficar entre ella. No methodo negligente de malhar commummente practicado, se desperdiça sem duvida entre a palha huma grande quantidade de graõ; mas quando consideramos o esterco e as pennas, que as aves largaõ entre ella, e o mal que isto póde fazer ao gado,

aquillo

aquillo he de pouco momento. He muito mais acertado dar ás aves certa quantidade de graõ, ou outro qualquer alimento, e deixar o gado aproveitar aquelle graõ, que restar entre a palha.

Portanto as aves devem sempre existir encerradas, porém naõ em hum pequeno, apertado, e escuro telheiro, como muitas vezes acontece; devem estar em hum espaçoso, e arejado lugar, construido determinadamente para ellas. Alguns saõ de opiniaõ, que deve conservar-se separada cada especie d'aves. Isto, comtudo, naõ he absolutamente necessario, poisque podem viver promiscuamente todas juntas, comtanto que haja hum lugar sufficientemente espaçoso, onde se accommodem, e divisões apropriadas, e ninhos, em que se recolha separadamente cada especie, o que ellas naturalmente faráõ por si mesmas.

Practica-se vantajosamente este methodo na fazenda de Mr. Wakefield junto a Liverpool, que entretem em hum mesmo lugar numerosas quantidades de perus, galinhas, patos, e adens: e posto que geralmente se contemple de bastante difficuldade a criaçaõ dos novos perus, comtudo por este methodo elle cria hum grande numero, com pouca, ou nenhuma confuzaõ. Possue tres quartos, ou quasi hum acre inteiro, cercado de hum vallado de seis ou sete pés de altura, formado de grossas taboas, ou pranchas de abeto, ou outras arvores rachadas, e unidamente dispostas. Saõ seguras por huma travessa junto ao cimo, e outra quasi no fundo, e aguçadas; o que supponho, que he para prevenir o voarem as aves, poisque, a pezar de ser baixo, jámais ellas emprendem. Dentro deste vallado se formaõ as accommodações destinadas para cada especie d'aves (assas abrigadas do máo tempo); igualmente hum tanque ou regato de agua corrente. Alimentaõ-se estas aves quasi inteiramente de batatas cozidas, e nutrem espantosamente. A quantidade de esterco, que se ajunta neste sitio he tambem hum objecto digno de attençaõ; e quando se alimpa, tira-se ao mesmo tempo huma delgada apara da superficie, o que constitue hum estrume valioso.

Talvez a mais magnifica habitaçaõ das aves domesticas he a que pertence á Lord Penrhyn, em Winnington em Cheshire: consta de hum bello, e regular frontespicio, que se estende a perto de 140 pés; em cada extremidade há hum aceado pavilhaõ, com huma larga janella de arcada. Estes pavilhões saõ unidos ao centro do de-

se-

senho por hum perystilio de pillares de ferro fundido, pintados de branco, os quaes sustentaõ huma cornija, e hum tecto de piçarra, cobrindo hum passeyo calçado, e diversas accommodaçoens para as aves, para guardar os ovos, graons, etc. As portas saõ todas de gelosias, pintadas tambem de branco, e as molduras de verde. No meio do frontespicio se ostentaõ quatro bellas columnas de pedra, e quatro pilastras, que igualmente sustentaõ huma cornija, e hum tecto de piçarra, debaixo do qual, e entre as columnas há huma bella porta de ferro a mosaica; a hum lado desta porta fica huma elegante pequena salla, lindamente preparada, e com bons moveis; na outra extremidade do perystilio fica huma primoroza cozinha, taõ excessivamente aceada, e em huma ordem tal, que a simples vista deleita. Este frontespicio he o diametro de hum largo pateo semicircular, que lhe fica por detraz, a roda do qual há tambem hum perystilio, e huma grande variedade de commodidades para as aves: este pateo he aceadamente calçado, e tem no meio hum tanque circular còm sua bomba. Toda a fachada fica voltada para hum pequeno campo, ou tapada, chamada a tapada das aves, na qual estas tem a liberdade de passearem no intervallo das horas da comida. Succedeo, que eu me achasse aqui a huma hora, occasiaõ do jantar. A este ponto tocou hum sino, e abrio-se no centro huma bella porta. A maior parte das aves passeava entaõ na tapada; mas apenas sentiraõ pelo som do sino, que era occasiaõ de concorrerem, voaraõ e concorreraõ de todos os lados, e dirigindo-se á porta, cada huma se esforçava em ser a primeira á arrecadar seu quinhaõ. A' este tempo contei neste lugar perto de 600 aves de differentes especies, e bemque fosse este hum numero taõ avultado, se conservava o pateo semicircular de tal sorte limpo, e aceado, que naõ se via hum só sinal de esterco. Este lugar he construido de tijolo, exceptuando os pillares e cornijas, e julgo que tambem as hombreiras das portas e janellas, mas os tijolos naõ apparecem, sendo todos cubertos de huma notavel, e admiravel especie de piçarra, que vem dos estados de S. Excellencia em Galles. Estas piçarras saõ pregadas, e estreitamente unidas com parafusos, sobre pequenas travessas fixas nos tijolos; pintaõ-se ao depois, e se lança area branca fina, em quanto as tintas estaõ frescas e humidas, o que ao todo offerece a prespectiva da mais bella pedraria.

Chi-

Chiqueiros. — Saõ de simples construcçaõ; requer-se unicamente hum lugar quente, e enchuto, emque vivaõ os porcos, precedido de huma pequena área, e gamellas, emque se lance seu sustento. Constaõ geralmente de hum telheiro, e raras vezes excedem á seis, ou sete pés de largura.

Aindaque ordinariamente se contemplem os porcos, como os mais immundos de todos os animaes, comtudo nenhum há que mais goste de viver em hum lugar soffrivelmente limpo, e sobre nenhum o aceio causa effeitos mais sensiveis, relativamante a gordura e nutriçaõ. A fim de conserva-los enchutos he preciso dar-se huma sufficiente declividade, naõ só do lado, onde elles vivem, mas da área exterior, e canos apropriados para se escoarem todas as ourinas, e aguas. O interior deve ser tambem hum pouco ellevado, e ser supperior á área ao menos cinco, ou seis polegadas. Devem os chiqueiros ter diversas divisões, conservando separados os porcos em differentes sortes, de modo que jámais se consinta viverem todos juntos; quando estaõ assim em pequenos numeros, e saõ de hum igual tamanho comem melhor, doque quando estaõ todos unidos de differentes idades. Por isso he preciso fazerem-se separações apropriadas, já para as porcas, quando estaõ com os varrões, já para as de criaçaõ, e outras para nellas parirem, para se desmamarem os bacoros, para engordarem, etc.

Os porcos saõ capazes de entornar, e destruir grande parte do seu sustento desperdiçando-o com os pés, senaõ se puzer nisto toda a cautella. O que se póde prevenir fazendo huma travessa ou cuberta com alguma declividade da parte de detraz para diante das gamellas como na *fig.* 4. deixando lugar bem justo, por onde elles introduzaõ suas cabeças. Deveriaõ tambem fazer-se nas gamellas algumas divisões, segundo o numero dos porcos, a fim de obstar, que os mais fortes afastem e incommodem os mais fracos. Estas separações naõ se estenderáõ certamente ao fim das gamellas, porém seráõ hum pouco mais altas, doque a sua superficie, e constaráõ de peças de madeira de quasi oito ou des polegadas de largura, como se representa nas *fig.* 5, e 6.

Outro meio de prevenir, que elles desperdicem seu sustento será o ter gamellas rasas de madeira levantadas da terra quasi hum pé; sobre estas huma gamella grande, e profunda, aberta no

fundo, e disposta como se vê na *fig.* 7. Lança-se o sustento na gamella supperior, porém de modo que naõ desça mais, doque possa conter-se no fundo da gamella rasa, e apenas comem isto, succede-lhe novo suprimento da gamella superior. Para os comestiveis de huma natureza liquida, como leite, soro, etc. póde haver em baxo huma gamella de pedra, como em *a*, e travessas ou buracos no fundo da gamella rasa, por onde isto passe. Vasilhas desta especie pódem servir para duas divisões ao mesmo tempo, sendo dispostas entre ellas.

SERIA de grande utilidade hum pequeno regato, que em hum chiqueiro corresse por huma bica ou cano descuberto de modo que os bacoros pudessem facilmente beber nelle.

Os CHIQUEIROS devem ser de tal sorte construidos, que naõ seja difficil dar de comer aos porcos, sem se entrar dentro. Em alguns lugares saõ formados de modo, qne se lhes ministra o sustento por humas aberturas na parede trazeira da cozinha, sem mesmo sahir fóra da porta. He isto assás conveniente, quando se conservaõ poucos porcos para o uso da familia, havendo a commodidade de dar-lhes o refugo dos vegetaes, e outras cousas da cozinha, o que aliás se lançaria fora.

Cozinha dos bacoros. — CHAMA-SE assim, nos lugares em que se conservaõ muitos porcos, a fornalha e caldeira, posta em algum sitio conveniente junto ao chiqueiro, para cozer seu comestivel; porém como ao depois explicaremos o modo de cozer batatas, e outros vegetáes á vapor, será entaõ facil de entender sobre este plano, como se haõ de construir as *cozinhas dos bacoros.*

Carvoeira. — Postoque hajaõ poucas provincias taõ felismente situadas, comtudo os combustiveis exigem o maior cuidado, e attençaõ, formando hum artigo de consideravel despeza. Todo o grangeiro providente naõ deve descuidar-se durante o veraõ, emquanto estaõ boas as estradas, de prover-se dos combustiveis precisos para o inverno. He portanto necessario ter hum lugar determinado para os guardar, sendo hum artigo bem valioso, e que se naõ deve deixar exposto á qualquer accidente.

AS CARVOEIRAS ou pateos de carvaõ naõ tem geralmente tecto ou cubertura; porém melhor he que sejaõ cubertos, poisque se danifica o carvaõ ficando exposto ao sol, e ao máo tempo. Nos paizes,

zes, emque se usa delle, convém conservar o maior separado do mais miudo, e ter tambem hum lugar destinado para guardar a cinza.

Casas de lenha, ou carvaõ de terra. — Onde naõ se usa taõ geralmente do carvaõ, ou he talvez difficultoso obter-se, he indispensavel hum bom provimento de lenha ou carvaõ de terra. Deve tambem cuidar-se nisto durante o veraõ, preservando-se bem da chuva e humidade. Se amontoará separadamente a lenha maior, a mais miuda, e os gravatos. Partir-se-há a primeira em achas, segundo o comprimento das grades ou fornalhas, em que haõ de servir: as outras se cortaráõ mais curtas, occupando assim menos espaço na sua arrumaçaõ, e entretendo-se deste modo os servos do grangeiro, quando naõ tem de fazer cousa de mais importancia.

Officina em que se trabalha. — Em toda a fazenda extensa he assás conveniente e necessaria huma officina ou loja, emque se trabalhe, naõ só para fazer e concertar todas as qualidades de instrumentos, porém ainda para guardar todas as differentes peças do arado, os carros, rodas, etc. a fim de seccar-se bem a madeira; porquanto he da maior consequencia ao grangeiro o ter todos os seus instrumentos feitos de madeira bem secca, o que jámais poderá obter, se naõ a conservar em seu poder já cortada. Nesta officina haveráõ todos os instrumentos de carpinteiro, hum banco, sobre que se trabalhe, e o preciso para tornear os cubos das rodas; igualmente huma pedra para afiar a ferramenta, etc.

Pateo da madeira. — Annexo á sobredita officina deve estar o pateo da madeira com commodidades para a serrarem. Se fosse possivel, o lugar mais adaptado para isto seria em huma extremidade da officina, emque se trabalhasse, debaxo do mesmo tecto. Haveriaõ neste pateo, naõ só todas as qualidades de madeira ainda por lavrar, proprias para fazer, e concertar os instrumentos, mas tambem todos os que estivessem quebrados, ou velhos, e algumas peças de madeira sãa, as quaes, bemque pareçaõ pequenas e inuteis, comtudo muitas vezes servem em huma ou outra occasiaõ. Aquillo que fosse porém totalmente incapaz para uso algum, deveria depositar-se na casa da lenha para queimar-se.

Casa dos instrumentos, ou armazem dos petrechos. — Já' fizemos mençaõ do telheiro, ou casa, emque se guardaõ os instrumentos de maior volume: há porém outros de diversa qualidade, e mais

pequenos, indispensaveis em huma fazenda, dos quaes se deve ter todo o cuidado, especialmente usando-se delles rarissimas vezes, e por isso facilmente poderáõ perder-se, ou serem roubados, logo que naõ se empregar toda a vigilancia; taes saõ as pás, garfos, ancinhos, fouces, fouces de segar, cirandas, peneiras, enxadas, cunhas, etc.; ao que acrescentaremos saccos, cordas, fios encerados, e ainda ferros e pregos velhos. Seria bem conveniente hum lugar pequeno, enxuto, e bem arejado para nelle se guardarem cousas desta qualidade; o mesmo grangeiro devia trazer comsigo a chave deste quarto, aliás se verá muitas vezes no risco de naõ achar cousas, que elle mesmo reputava seguras.

Casa da farinha. — NAÕ faltaõ fazendeiros, que naõ podendo vender seu paõ, como dezejaõ, ou quando há indicios de levantar de preço a farinha, moem seu graõ, particularmente a avêa nas provincias septentrionaes do Reino, e conservaõ a farinha até a venderem por bom preço. Frequentissimamente se funda isto em huma bem calculada razaõ; pois pela maior parte acontece, que a farinha suba a hum valor consideravel antes da ceyfa. Em todo o caso, he o methodo mais proveitoso á hum grangeiro o reduzir seu graõ á farinha com a brevidade possivel, comtanto que tenha hum lugar adaptado para guarda-la. Eu poderia apoyar esta practica com razões de todo o peso; mas isto converia mais á hum tratado sobre a agricultura, doque sobre os edificios ruraes. Seria superfluo esforçar-me em persuadir, que he preciso que seja bem enxuta e arejada a casa da farinha; e que igualmente he necessario te-la perfeitamente isenta de bichos, pois os ratos de nada gostaõ tanto, como da farinha. Por isso a melhor situaçaõ para huma casa de farinha he hum sobrado alto, ou hum assoalhado terreo bem enchuto, havendo fortes e adaptados caxões, emque se deposite a farinha. Em qualquer parte que se guarde, deve ser bem calcada para conservar-se; o que póde conseguir-se por meio de hum pequeno rolhaõ de ferro, ou maço de bater, ou calcando com os pés. Este ultimo he o methodo commumente practicado, postoque naõ o mais aceado.

Quartos dos servos. — NAS grandes fazendas, onde se occupaõ muitos servos, he preciso, que cada homem tenha hum lugar proprio, onde durma, e, se houver de cuidar do seu proprio sustento, hum lugar onde o cozinhe. He muito arriscado consentir,

que

que os servos acendaõ fogo em alguma casa contigua ás officinas da granja, menos que se tenha a maior cautela em se prevenir qualquer accidente, poisque o menor descuido he capaz, em breves horas, de occasionar a mais terrivel destruiçaõ. Por isso he melhor, que as habitações dos servos sejaõ situadas de modo, que se acontecer algum incendio, naõ fiquem prejudicadas as officinas. Huma simples cabana, em pequena distancia, seria talvez o meio mais seguro.

Para obviar taes successos o pavimento deveria ser de pedra, de tijolo, ou de gesso, como em diversas partes de Inglaterra, ficando hum sobrado summamente barato, e seguro para hum andár superior, ou ainda para outro qualquer.

Solhos de gesso. — Em Nottinghamshire, usa-se muito destes solhos em Rutlandshire nas propriedades do Conde de Winchelsea, os sobrados superiores das suas casas saõ tambem de gesso. Como porém estes sobrados saõ em geral bem pouco conhecidos, naõ deixará de ser util dar-se aqui huma breve relaçaõ sobre a maneira de os construir.

As traves saõ dispostas segundo o costume; ao depois prega-se huma especie de cannas, que principalmente se acha em Huntingdonshire, e sobre ellas entaõ poem-se o gesso; para poupa-lo porém, lança-se primeiramente huma pequena camada de cal commum a fim de encher as desigualdades. Sobre ella lança-se ao depois o gesso, quasi d'altura de duas polegadas, e com a maior presteza possivel. Vende-se este gesso no forno por 6 d. o alqueire. A despeza de o bater, se já está queimado, e preparado, he de 5 d. por vara em quadra. Se hum trabalhador o houver de queimar, e preparar, quasi outro tanto. Disto se fazem excellentes, e baratos pavimentos, e he muito proprio para casas de campo, ou cabanas. Onde naõ se póde obter estas cannas, póde fazer-se de ripas, porém fica muito mais caro. Portanto se devia particularmente animar a cultura destas cannas, pois naõ só saõ excellentes para os solhos, mas ainda para cobrir os tectos.

Os quartos, emque durmaõ os servos, pódem ser de tal modo feitos, que accommodem alguns homens em hum pequeno espaço, tendo as camas fixas, postas em duas ordens, isto he, humas sobre as outras; por cujo methodo quatro camas naõ tomaráõ mais espaço, doque occupaõ commumente duas. Por meio de

degráos será facil o accesso ás camas superiores, e a entrada para ellas póde ser, ou pelo mesmo lado, que as debaxo, ou por outro lado, o que he mais conveniente.

Caldeiras de vapor. — Ao grangeiro, que possue muitos cavallos ou gado, ou ainda porcos ou aves, a practica de cozer seu sustento ao vapor, he hum meio de poupar tanto, e huma tal vantagem, que merece a mais particular attençaõ. Comtudo presentemente he taõ limitada que quasi se ignora. Espero, que por isso benignamente se acolherá a seguinte, e breve descripçaõ, a qual tem por fim o faze-la mais geralmente conhecida.

O ALIMENTO principal, que se coze desta maneira, he a batata, raiz inestimavel; a cultura della, como fervorosamente acaba de recommendar a Meza da Agricultura, deve ser geralmente adoptada: alimento algum he mais prompto, e saudavel tanto para os homens, como para as bestas, e, o que he mais admiravel, constitue huma iguaria universalmente saborosa desde o palacio dos grandes até o mais infimo chiqueiro de porcos.

DAÕ-SE muitas vezes batatas cruas aos cavallos e gado, reputaõ-se porém infinitamente preferiveis, quando saõ cozidas ao vapor (1), o que as torna muito mais seccas, e muito mais nutritivas, do que quando se cozem em agua.

O MODO de fazer isto he simples e facil, e vem a ser. ABCD, *fig.* 8. e 9. he de pedra ou tijolo, construido em huma configuraçaõ cubica, quasi tres pés de cada lado: *a* he a porta de huma fornalha; *b* o deposito da cinza; *c* huma caldeira de ferro, de quasi 20 polegadas de diametro, e de sete, ou oito polegadas de profundeza, posta sobre a fornalha. BC, he huma chata e liza pedra, que cobre todo o cume do edificio; no meio da qual se abre hum buraco redondo, onde justamente caiba a caldeira de ferro. E, he hum barril, cujo fundo he cheio de buraços de verruma, e fica sobre a caldeira de vapores, cheio d'agua quasi até o meio. Lançaõ-se entaõ no barril as batatas, e barrando-se bem todo em roda no fundo, para obs-

(1) Para provar isto Mr. Wakefield alimentou alguns dos seus cavallos de batatas cozidas ao vapor, e outros de batatas cruas, e bem depressa achou, que os primeiros assás se avantajavaõ aos outros em muitas cousas. Aquelles se faziaõ mais lizos, e nedeos, emquanto os ultimos se tornavaõ absolutamente asperos.

obstar, que naõ escape o vapor entre elle e a pedra, se lhe impõe huma tampa, tambem assás justa: *d* he hum curto e grosso batoque, levemente introduzido em hum buraco na tampa, para introduzir o ár; ou tambem póde cobrir-se este buraco com hum pedaço de chumbo, que lhe fique bem justo, e movediço sobre quicios de couro, para prevenir-se por este meio, que o barril seja prejudicado pelo vapor. F, he o cano ou respiradouro, que se póde abrir na parede de qualquer casa, ou em algum outro lugar mais conveniente.

Depois de cozidas as batatas, o que póde saber-se levantando a tampa, ou tiraõ-nas com huma pá de ferro, ou ainda voltando-se o barril, despejaõ-nas em huma tina, e, se he necessario, enchem-no segunda vez.

Eis-aqui o modo mais simples de cozer ao vapor, porém he quanto basta para dar huma idéa da natureza disto.

Mr. wakefield, e Mr. Eccleston usaõ deste methodo, e sustentaõ seus cavallos de batatas cozidas em lugar de graõ. O primeiro até sustenta disto suas aves domesticas, como já mencionei; e causa espanto ver o excellente estado, emque se achaõ seus cavallos e aves, postoque jámais comem graõ.

As caldeiras de vapor pódem ser de outras differentes construcções, conforme a extensaõ, que se quer; e huma só caldeira póde servir para cozer muitos barris ao mesmo tempo. Ou, em lugar de barris, podiaõ fixar-se caldeiras, cujo fundo se tirasse, para se poderem despejar as batatas em pequenos carros, rodados para debaxo dellas. Podiaõ-se tambem vasar as batatas de huma caldeira fixa, por meio de huma vasilha de ferro, apropriada ao interior da caldeira, e a qual facilmente se tirasse com hum pequeno guindaste.

Se as caldeiras de vapor ficaõ proximas á cozinha, pódem alguma vez servir para cozinhar para a familia; este methodo deve ser preferivel ao de cozer em agua a maior parte das cousas da cozinha.

Casas de fazer cerveja, fornos, etc. Alem das accommodações descriptas, constroem-se as vezes em huma fazenda muitas outras, taes como as casas para fazer cerveja, fornos, casas de matança, pombaes, casas de lavagem, fornos de cal, estufas para enxugar o graõ, cisternas para agua, poços, bombas, etc.; tudo isto, como tambem differentes especies de caldeiras de vapor, particularmente se descreve, e se expõe o modo de construir em outra obra. (1) SEC-

(1) Tratado practico sobre os Melhoramentos Ruraes.

SECÇAÕ IX.

Situaçaõ, e ordem dos edificios de huma Fazenda.

TENDO até aqui dado huma descripçaõ individual de todas as accommodações, que geralmente se fazem em huma fazenda, restanos agora ver o methodo mais commodo de as dispor. A primeira cousa pois, que se deve ter em vista, he a escolha da situaçaõ.

LEMOS na historia antiga, que os Romanos eraõ taõ cuidadosos em escolherem huma situaçaõ boa, e saudavel, que nem ainda se acampavaõ em hum terreno, sem tentarem varias experiencias para certificar-se, se elle era sufficientemente saudavel. Quanto mais necessario he entaõ averiguar a salubridade de hum sitio, onde se destina huma assistencia mais permanente!

EM GERAL, havendo-se de proceder á escolha da situaçaõ, deve-se particularmente attender á estes quatro requisitos: ár puro e temperado; agua saudavel, e naõ muito longe; terreno enchuto; posiçaõ central, e de facil accesso.

ESTAS qualidades deviaõ concorrer sempre nos edificios das fazendas; comtudo parece que pela maior parte se faz pouco caso disto. Quantas vezes vemos os edificios, e pateos dos celleiros, construidos no sitio peior de toda a granja; em hum terreno baixo, pantanoso, e lamacento, quasi inaccessivel aos homens e aos brutos, e proprio para ser só habitado de rans, e adens bravios: podendo talvez obter em pequena distancia, huma posiçaõ excellente, enxuta, e saudavel; poisque poucas saõ as granjas de extensaõ algum tanto consideravel, emque naõ se ache aqui ou ali hum sitio sofrivel para nelle se edificar.

HUM ár secco e puro he taõ appetecivel e preciso ao lugar de huma habitaçaõ, ainda mais (se he possivel) doque ás officinas, e pateos dos celleiros de huma granja. Se as edificarem em huma posiçaõ pantanosa e humida, todas as novidades do fazendeiro correm o risco de se perderem, e danificarem, por mais seccas e bem acondicionadas, que se tenhaõ recolhido do campo; pois se o lugar, emque se guardarem, for humido, e pouco sadio, seu graõ bem depres-

sa

sa se tornará molle, e talvez bolorento, e custará a vender-se. Por outro lado, se a situaçaõ for enxuta, seu graõ naõ só melhorará e se conservará em boa ordem, porém geralmente será de huma melhor qualidade, e conseguintemente de mais valia.

Me desviaria do plano destas observações geraes, se entrasse em hum exame particular sobre os varios modos de experimentar a qualidade do ár, da agua, e do terreno, o que diffusamente se acha explanado na obra já tantas vezes mencionada; igualmente os methodos de purificar a agua, de fazer fontes artificiaes, etc.; passarei portanto a expender algumas regras geraes sobre a disposiçaõ das officinas de huma fazenda.

Havendo-se de ordenar novos edificios, a primeira cousa, que se deve contemplar, depois da escolha da posiçaõ, he a natureza, e producçõe da granja. Pode-se daqui julgar as differentes especies de accommodaçõe, que seráõ necessarias. Por exemplo, toda a fazenda deve ter; 1. Huma casa de habitaçaõ: 2. Hum celleiro adaptado a extensaõ das terras lavradias da granja, com, ou sem moinho de malhar, porém, se fosse possivel, sempre com hum; e se deveriaõ esforçar em situa-lo de modo, que pudesse ser movido por agua, senaõ fosse difficil de conseguir-se este socorro. 3. Estrebarias, cujas dimensoens se deveriaõ determinar segundo o numero dos cavallos necessarios á fazenda. 4. Curraes, casas do sustento, ambas estas cousas segundo o numero do gado; e desta maneira se iriaõ fixando todas as accommodaçõe necessarias, e suas dimensõe.

Ponderadas estas cousas, e decidido o sitio para os edificios, era preciso examinar com todo o cuidado e attençaõ a terra; observar-se-haõ as differentes planicies, e o melhor meio de dirigir todas as vallas necessarias, e escoar toda a agua superflua. Igualmente a melhor situaçaõ para as covas, ou reservatorios do esterco e ourina, o que he bem digno de huma grande contemplaçaõ, onde houver curraes, e estrebarias.

A estas deveria annexar-se o celleiro o mais proximo, que fosse possivel, pela commodidade de fornecer palha ao gado, ficando tambem contiguo a este ultimo o pateo do celleiro. Se se resolvessem a fazer tulhas, deviaõ estas ficar junto, ou sobre os celleiros; e igualmente lhes seriaõ annexas as casas da palha.

DETERMINANDO-SE estes pontos principaes, seria facil dirigir os outros, observando-se sempre a regra de considerar, qual seja a natureza da occupaçaõ, que se deve exercer em cada officina, e ao depois o meio mais facil, e menos trabalhoso de executa-la aproximando ás outras officinas. Para que se entenda melhor isto, consideremos, por meio de hum exemplo, a situaçaõ de huma casa de sustento. A natureza do trabalho, que se tem aqui de executar, he trazer o sustento e palha para o gado, e acarretar seu estrume. O lugar, talvez, d'onde vem a maior parte do seu sustento, e toda a sua palha, he o celleiro; logo a casa do sustento devia estar na maior proximidade possivel ao celleiro.

SE os nabos e outras raizes, ou as couves constituirem huma parte do seu alimento, deve-se procurar o meio mais commodo de se lhe fornecer, ou tendo a casa das raizes junto ao curral, convenientemente provida, ou tendo no cimo dos curraes hum lugar, onde se depositem, e do qual se tirem por buracos, abertos para esse fim na parede.

DEVE-SE tambem meditar o methodo mais facil de alimpar, e conduzir o esterco, segundo os differentes planos mencionados, quando descrevemos os curraes, etc.; se observará a mesma regra geral ao determinar-se a situaçaõ de todas as outras officinas, ou accommodações, examinando-se juntamente com todo o cuidado o terreno, que se houver de occupar (disto dependerá em grande parte a boa disposiçaõ das officinas); o que for versado nos conhecimentos ruraes, attendendo estas particularidades, e combinando suas idéas, póde facilmente dirigir o plano, e a construcçaõ de bem commodas officinas.

PELO QUE pertence á posiçaõ das casas de habitaçaõ, já na Secçaõ I, tratando deste assumpto, fizemos algumas observações. Sobre isto agora acrescentarei, que aindaque huma casa situada no meio de hum frontespicio regular, seja, em alguns pontos de vista, a mais aprazivel, e, em muitas situações, talvez a melhor; comtudo quando o terreno, e outras circunstancias naõ favorecessem inteiramente á esta disposiçaõ, naõ desejaria, que invariavelmente se ligassem á ella: acontece pois muitas vezes, poder-se obter muito melhor situaçaõ para á casa de assistencia em pequena distancia das officinas, e observar-se ao mesmo tempo nesta a mais aprazivel uniformidade.

CON-

CONCLUSAÕ.

Se nas precedentes observações, e planos annexos se contiver alguma cousa, que concorra a promover os interesses e commodidades desta util, e a preciavel classe do povo, os grangeiros practicos; ou se merecer a approvaçaõ da illustre, e verdadeiramente patriotica Meza, á cuja consideraçaõ as offereço, isto será para mim da mais sincera satisfaçaõ: dezejaria, que meus serviços e subsidios fossem alguma vez dignos da futura aceitaçaõ, eu me vãagloriaria de obedecer seus preceitos, e empregaria todos os meus soccorros possiveis para promover as vistas de hum taõ benefico estabelecimento. Estabelecimento, pelo qual a posteridade reverenceará sempre a memoria do magnanimo Monarcha, debaxo de cujos benignos auspicios foi formado, e em cujo feliz reinado constituirá huma epoca digna de eternizar-se, na serie dos mais importantes successos, que o tem distinguido.

FIM.

EXPLICAÇAÕ DAS ESTAMPAS.

ESTAMPA 1. Contém o prospecto e plano de huma pequena casa de fazenda, calculada para hum grangeiro, que vive com seus servos.

PÓDE dividir-se do modo seguinte: A, he a entrada. B, a cozinha, tendo, se se quizer, hum forno em K. C, hum pequeno quarto junto á cozinha, emque póde haver huma cama, ou póde servir de huma despensa, etc. D, quarto ou sala particular do grangeiro. E, huma queijaria (1). F, casa para aves, ou para se guardarem pequenos instrumentos, como pás de ferro, ancinhos, etc. GG sobrado, que contém dous quartos de cama. H hum pombal. As dimensões vaõ marcadas neste, e nos seguintes planos, pódem-se porém arbitrariamente variar, segundo as circunstancias.

ESTAMPA 2. Plano para huma casa de granja, o qual se for completamente executado, produzirá hum raro, e bello effeito, especialmente se a edificarem em huma eminencia, e se tiver á frente hum aceado jardim. Suppoem-se ser tambem esta casa para huma pequena granja, porém mais espaçosa, que a precedente, e em huma melhor disposiçaõ para hum fazendeiro, e sua familia. Póde dividir-se da maneira seguinte.

A, ENTRADA principal, e alpendre. B, salla de visitas. CC, aposentos particulares para farinhas, queijos, etc. E, quarto para moveis grossos, e pequenos instrumentos. F, adega de cerveja. G, despensa. H, queijaria. I, lugar das escadas. K, cozinha, com hum forno debaxo das escadas, e huma caldeira do outro lado da fornalha. L, casa de lenha e carvaõ, e entrada pela parte detraz. M, chiqueiro, com huma pequena fresta para a cozinha, por onde se lança a lavagem dos pratos, sobejos de meza, etc. N, Galinheiro.

ESTAMPA 3. Frontespicio, e dous planos de huma casa de fazenda, por huma escala maior, doque as duas precedentes. O plano N.° 1. divide-se do modo seguinte: A, entrada principal. B, salla

(1) Se se julgar melhor, a queijaria póde ser em C.

salla de visitas. C, quarto para camas de familia. D, cozinha. E, queijaria. F, despensa e adega. Estas tres ultimas estaõ annexas pela parte posterior da casa por huma continuaçaõ declive do mesmo tecto. Fazendo os forros sómente sete e meio, ou oito pés de altutura, póde formar-se sobre elles pequenos quartos para camas, alguns degraos abaxo do assoalhado dos aposentos da fachada, ou alguns acima do primeiro patamar. Em Burleigh, na residencia do Conde de Winchelsea, ha huma muito boa casa de granja, construida quasi segundo este plano. A porta posterior da cozinha dá communicaçaõ para huma casa, onde se faz a cerveja, e para huma casa onde se lava a roupa. Além desta casa, onde se faz a cerveja, ha hum lugar para guardar a lenha, etc. em cuja parede posterior existem humas frestas por onde se fornece o alimento aos porcos. Na cozinha há hum forno, e por baxo da grade huma optima accommodaçaõ para algumas vezes cozer-se o paõ, porém serve principalmente para conservar quente o comer dos servos. Consiste de huma chapa de ferro fundido, e a entrada como a de hum forno. O sobrado divide-se em dous quartos para diante, e outros dous mais pequenos para traz.

N.° 2. He outro modo de dividir o plano. A, a salla de visitas. B, a cozinha. C, gabinete. D, queijaria. E, despensa. F, carvoeira. G, galinheiro. H, chiqueiro, tendo huma fresta de communicaçaõ para a cozinha. I, entrada por detraz. Este andar póde ser dividido em dous muito bons quartos para camas, e hum pequeno gabinete, emque tambem se possa fazer huma cama, se for necessario.

Estampa 4. He a casa de huma fazenda, que se póde adaptar á qualquer granja, e dividir-se segundo hum dos dous planos seguintes.

Plano N.° 1. A, entrada do frontespicio. B, salla melhor. C, salla commum. D, alpendre, e escadas. E, cozinha. F, despensa. G, queijaria. H, adega. I, entrada por detraz.

Plano N.° 2. A, entrada do frontespicio. B, salla. C, cozinha. D, entrada por detraz debaxo da escada. E, casa, onde se faz a cerveja. F, adega. G, despensa. H, queijaria. I, porta de huma casa, onde se faz cerveja, e huma entrada por detraz.

As accommodaçõe na parte posterior desta casa suppoem-se ser,

ser, como no plano N.° 1. da estampa precedente, e igualmente os quartos para camas neste andar.

Este modo de augmentar as casas poupa huma despeza consideravel, e naõ requer hum tecto taõ alto, e taõ pesado, como se as paredes subissem á mesma altura, que as outras.

Póde-se observar differentes alturas, para se appropriarem os mesmos planos, e seguirem-se diversos planos, para se adoptarem as mesmas alturas. Podem-se tambem fazer outras accommodações, mas omittindo-se estas, he de suppor que naõ saõ annexas á casa, conseguintemente naõ se devem incluir aqui.

Presumimos comtudo, que estes quatro exemplos fornecem dados sufficientes para a construcçaõ de casas apropriadas á qualquer granja.

Estampa 5. *fig.* 1. he huma meda oblonga mostrando a maneira de dispôr os molhos.

Fig. 2. he huma prespectiva, e *fig.* 3. o plano de hum pequeno celleiro, segundo a construcçaõ commum, usada na maior parte da Inglaterra pelos grangeiros da mais infima classe. *a b c d* he a eyra: *a b* he huma parede, que atravessa de altura de quasi tres pés, construida ordinariamente para embaraçar, que o paõ debulhado se misture com o que ainda naõ está malhado: *e* he hum lugar, onde se deposita o graõ debulhado até malhar-se todo, ou haver tempo para limpa-lo, e recolhe-lo á outra qualquer parte. Este lugar tem igualmente quasi tres pés de altura, he cuberto de taboas, aberto porém pelo lado proximo á eyra.

Estampa 6. He o prospecto, e plano de hum celleiro, com duas eyras A, e B. Constroe-se muitas vezes huma parede atravessada na linha pontuada C. Estes celleiros taõ grandes, e erigidos com tanta despeza, raras vezes comtudo offerecem commodidades, ou para guardar o paõ depois de malhado, ou para outro qualquer fim, excepto o de amontoa-lo em palha.

Estampa 7. Prospecto e plano de hum celleiro em Muncaster, habitaçaõ de Lord de Muncaster. As dimensões talvez naõ sejaõ precisamente, como as de S. Excellencia, porque algumas dellas naõ se mediraõ, mas o desenho he inteiramente semelhante. A, he a eyra. B, o lugar, onde se deposita o graõ já malhado. C, escadas para hum pequeno celleiro, debaxo das quaes ha hum lugar para guardar ba-

batatas, etc. Na outra extremidade do celleiro ha tambem huma divisaõ D, que se póde apropriar á differentes usos, v. g. para guardar os instrumentos, criar os bezerrinhos, etc.

Estampa 8. Hum grande celleiro pertencente a Mr. *Baillie of Hope*, junto a Manchester. A, he a eyra. BB, saõ curraes, que contém onze balcões de cada lado. CC, cortes para os novilhos, com pavimento de travessas. D, hum curral composto, e dous simplices para quatro vacas; e em E, existem duas estrebarias. F, he huma loja para trabalhar, casa, onde se guardaõ raizes, ou os instrumentos. Aqui se conserva o graõ em palha, até malhar-se. Este edificio contém muitas commodidades debaxo de hum só tecto, e aindaque dispendioso, poupa-se muito trabalho aos pedreiros por causa das grandes frestas na parte supperior, que igualmente servem para huma livre admissaõ, e correspondencia do ár.

Estampa 9. He o prospecto, e plano de hum pequeno celleiro com hum moinho de malhar por cavallos. Este celleiro consta, dentro das paredes, unicamente de 50 pés de comprido, e 16 de largo.

As paredes, cuja altura será de dez pés, admittiráõ hum celleiro ou sobrado de 30 pés de comprido por cima do moinho de malhar, como se representa no frontespicio por huma linha pontuada, denotando a extensaõ do celleiro, e a altura, que o sobrado tinha da terra. Este sobrado naõ se extende á todo o comprimento do celleiro, peloque se podia fazer mais hum quarto em outra extremidade, para se depositar o graõ antes de malhar-se, o qual se recolhe pela grande porta A, *fig.* 2. e 3. Em B, *fig.* 2, se vê o espaço occupado pelo moinho de malhar dentro do celleiro, constando unicamente de dez pés, incluindo o espaço da parede. CD, *fig.* 2. e 3. he huma trave de 24 pés de comprido, com a qual se communica o movimento pelo canal EF pela parede dentro ao moinho de malhar. Por onde anda o cavallo, e partes exteriores do celleiro ordinariamente acontece naõ haver cobertura, ou telheiro algum, exceptuando GH, que he bem coberto de taboas, para proteger as rodas do primeiro movimento do máo tempo, firmando-se de hum lado sobre quicios, a fim de se póder abrir, para untar estas partes. A despeza de hum tal moinho montará de 30 até 40 libras, segundo a fortaleza; podia porém custar menos se o construissem fracamente,

te , o que jámais se deveria permittir em maquina alguma. Quem quizer huma descripçaõ particular de moinhos de malhar , consulte o artigo *Instrumentos.*

ESTAMPA 10. Frontespicio, remate , e plano de hum celleiro , e moinho de malhar por cavallos , por huma escala maior do que o primeiro : sendo o moinho para tres ou quatro cavallos ou bois , suppoem-se alimpar e separar o graõ , ao mesmo tempo que malha. Pode-se tambem faze-lo de modo , que se eleve ao celleiro superior, para debulhar as favas , cortar a palha , se for preciso , e fazer diversas outras operações , como bater o leite , dar a bomba , moer , etc. Póde adaptar-se este celleiro e moinho á qualquer granja. O telheiro , debaxo do qual trabalhaõ os cavallos , e se fazem as primeiras operações , tem geralmente hum tecto conico , unicamente a fim de cobrir aquella passagem : a despeza deste tecto he consideravel, por isso deve-se construi-lo de modo , que sirva para outras cousas mais.

NESTE desenho se figura de huma forma quadrada , como se vê na *fig.* 2. ABCD ; o circulo pontuado he o lugar onde anda o cavallo , no centro do qual existe hum eixo perpendicular em E , *fig.* 3. Sobre elle , levantando os pillares á huma altura apropriada , se conseguirá hum lugar conveniente , ou para depositar o paõ em palha até malhar-se , ou para guardar a palha e feno ; ou ainda póde construir-se de modo , que sirva para tulha. Em todo o caso porém será necessario construir hum assoalho tal , que sustente o peso sem abaixar-se no meio , como se vê no Tratado practico sobre os Melhoramentos Ruraes. Póde fazer-se huma communicaçaõ com o celleiro junto ao moinho de malhar em F na *fig.* 2. a qual ministraria hum facil accesso ao moinho , no caso de aqui depositarem o graõ para o malharem. Se erigirá o moinho neste celleiro em hum sobrado de quasi sete , ou oito pés distante da terra , para dar lugar ás maquinas de abanar ou crivar. Póde extender-se este sobrado á toda a largura do celleiro , e quasi 15 pès ou mais para I , desde detraz do moinho em F , e fazendo-se em baxo convenientes repartições , se formará huma necessaria e util divisaõ FGHI para conter o paõ já limpo até transportar-se á tulha. As portas deste lugar pódem ser fechadas pelo mesmo fazendeiro , a fim de prevenir , que outra pessoa tenha accesso ao seu paõ , ainda mesmo em quanto se malha. O espaço em K

con-

conterá a palha , que assopraõ os que abanaõ. Ha aqui huma porta pela divisaõ em G para fazer a communicaçaõ mais facil , e expedita da parte do L , onde se deposita o graõ ainda naõ malhado , sendo esta necessaria para observar-se frequentemente para baxo , em quanto o moinho está trabalhando ; podia tambem abrir-se huma porta na divisaõ em H , mas esta naõ he taõ precisa , poisque o fazendeiro póde facilmente ver o que fazem seus servos em M , onde se deposita a palha , estando no sobrado do moinho de malhar , para o que deve-se passar para o lugar mais alto em N. Este moinho servirá igualmente de separar a palha , e lança-la para a parte M , o que poupará hum individuo. A despeza deste moinho , se unicamente se fizer para alimpar o graõ , e separar a palha (o que geralmente bastará) poderá montar a quasi 50 l. exclusivamente do assoalho , etc. Se se fizer para levantar o graõ , debulhar favas ou ervilhas , e cortar a palha , importará seis até dez libras mais por cada huma destas operações ; e assim os outros engenhos , segundo o methodo da sua construcçaõ.

Estampa 11 A , e Estampa 11 B. Contém dous prospectos , huma divisaõ , e plano de hum celleiro , com hum moinho de malhar , que movido por agua , alimpa o graõ ao mesmo tempo que o malha , transporta-o para a tulha , moe-o em farinha , tudo pela mesma roda d'agua. Frigi este celleiro , e estes moinhos no anno de 1792 , em *Kilrie* , *no Fifeshire* , e taõ cabalmente corresponderaõ aos meus fins , que além das vantagens do moinho de malhar , os outros moinhos pagaraõ quasi 20 por cento de toda a originaria despeza. O moinho tem algumas vezes malhado , e limpo no espaço de huma hora , mais de 71 alqueires de aveia pela medida de Winchester , e requer seis pessoas , que cuidem nelle , emquanto malha esta porçaõ. Em huma obra já mencionada (1) deo-se huma descripçaõ particular de todas as diversas partes deste moinho , peloque faz-se excusado expollas aqui de novo. Eis aqui huma descripçaõ geral delle :

Fig. 1. (Estampa 11. A.) Frontespicio. A extremidade A he annexa á outras officinas , como estrebarias , etc. mediando hum arco de 10 pés de largura , por onde passem carros carregados para o

(1) Tratado Practico sobre os Melhoramentos Ruraes.

celleiro: 1. porta em hum lado do celleiro, e parte superior do moinho; 2. porta, por onde se tira a palha, quando se malha; 3. porta na parte inferior do moinho; 4. passagem, pela qual a agua he conduzida por aqueductos de páo a huma roda d'agua; 5 bica, na qual cahe a agua, depois de mover as rodas d'agua; 6 janellas do celleiro.

Fig. 2. (ESTAMPA 11 A.) He huma secçaõ longitudinal, ou antes o prospecto interior, deixando ver a posiçaõ das maquinas, e a maneira de trabalhar o moinho. AB, he o plano horisontal do sobrado do celleiro: CD, plano horisontal do sobrado inferior do moinho. EF, plano horisontal do sobrado superior do moinho. GH, sobrado da tulha. 1. moinho de malhar com tremonhas e abanadores por baxo; 2. o individuo, que ceva o moinho; 3. o individuo, que ajunta para fora a palha; 4. o individuo, que conduz os molhos de trigo para o cevador. Além destes, saõ precisos hum ou dous mais para acarretar para fóra a palha, e muitas vezes, se a agua cahe em abundancia, outro individuo para cevar o moinho. 5. buracos, por onde cahem as granças do trigo; 6. roda d'agua; 7. canos, ou aqueductos; 8. bica, que cahe para traz; 9. o moinho de paõ de tremonhas, etc.; 10. instrumento para levantar, e metter os saccos na tulha; 11. separaçaõ de huma pequena casa de escrever em hum angulo por cima da roda d'agua; 12 porta do forno, onde ha tambem huma bica do celleiro. Ommite-se aqui o moinho da cevada, porque encubriria alguma das outras maquinas.

Fig. 1. (ESTAMPA 11. B.) He o fim do prospecto. 1. canos ou aqueductos, que conduzem a agua á abertura 4, (já demonstrada na *fig.* 1, *Estampa* 11. A); por baxo destes canos os carros carregados etc. vaõ, ou vem dos moinhos, ou do pateo do celleiro; 2. janella (por causa da uniformidade), pela qual a agua, depois de mover a roda, sahe pela bica, que se representa em 5, *fig.* 1. e 8, *fig.* 2. *Est.* 11. A.; 3. janella da casa de escrever; 4. entrada para a roda d'agua, quando he necessario unta-la por fora, concerta-la, ou examina-la; 5. forno para seccar o trigo estendido em huma rede de arame; 6. hum telheiro contiguo (chamado em alguns lugares a loja do forno), onde se conserva enxuta a lenha, que ha de servir, e onde está a pessoa encarregada de a metter no fogo.

Fig. 2. (ESTAMPA 11.) B. Plano do terreno. A, o celleiro. B, grau-

grande porta, que admitte no celleiro hum carro carregado. C, moinho inferior. D, roda d'agua. E, lugar, onde está a roda principal, e os dentes de ferro, que movem toda a maquina. F, situaçaõ do moinho da cevada. G, abanos para separar a casca ou avêa, depois de se ter primeiramente descascado o trigo, a fim de prepara-lo para o moer. H, abanos do moinho de malhar, que assopraõ a palha para o lugar I. K, parte inferior do forno, onde se faz o fogo. L, loja do forno. M, casa do moleiro.

A despeza total deste edificio e maquinas (que se poderiaõ accommodar á huma granja de qualquer grandeza), a excepçaõ dos carretos, naõ excederiaõ a 400 l., sendo muito menos, do que em alguns lugares as mais das vezes se gasta em celleiros, dos quaes naõ resulta outra vantagem mais, doque conservar o trigo em palha.

Podia-se aqui expor outras construcções de celleiros para moinhos de malhar, particularmente para os de vento, os quaes saõ de alguma sorte melhores, doque os que trabalhaõ por cavallos. Acha-se hum moinho bem excellente desta especie em *Captainhead no Lothian Oriental*, cujas velas saõ de tal modo dispostas, que por hum simples, e engenhoso artificio, se pódem ferrar, ou largar, em quanto o moinho gira. (1)

Porem onde se puder obter agua, he o meio mais conveniente de fazer trabalhar hum moinho.

Na maior parte dos moinhos actualmente usados nenhuma difficuldade ha em erigir hum moinho, e adquirir todas as outras commodidades necessarias. O ponto principal he conseguir huma pessoa intelligente nesta materia, que possa traçar o plano do edificio, como deve ser, e construir ao depois o moinho com toda a propriedade.

Em varias partes do reino ha muitos, que presumem destes conhecimentos, os quaes emprendem ainda mais, doque saõ capazes de dezempenhar.

Muitos cavalheiros, e fazendeiros tem sido notavelmente enganados por elles, e depois de empenhados na despeza, e trabalho de erigir hum moinho, passaõ pelo desgosto de ver, que este, nem satisfaz á suas proprias esperanças, nem corresponde ás promessas do maquinista.

(1) Veja-se o Trat. Pract. sobre os Melhor. Rur.

POR isso estas utilissimas e proveitosas maquinas estaõ ainda em descredito em algumas partes. Porém se nestas observaçõe se contiver alguma cousa, que concorra a restaurar sua reputaçaõ, ou se dirigir á satisfazer aos grangeiros em geral, e a outros, da facilidade e espantosas vantagens de erigir moinhos desta natureza, mesmo nos seus celleiros actuaes, será para mim a mais lizongeira recompensa o pensar, que esta obra (ao menos debaxo de algumas vistas) naõ deixa de corresponder aos fins, aos quaes eu a dediquei; que foi, para promover o bem publico.

ESTAMPA 12. *Fig.* 1. Frontespicio, *a* porta na parte inferior. *b* porta no sobrado, para chegar a qual he necessaria huma escada de maõ; *c* hum guindaste para levantar os saccos para cima; *ddd*, etc. frestas.

Fig. 2. SECÇAÕ ou vista do lado; *aaaaa* saõ canos de madeira, que chegaõ das frestas de hum lado da tulha ás do lado opposto. Estes canos constaõ quasi de seis polegadas de largura, e saõ formados com hum angulo semelhante ao das bicas, quo servem para escoar a agua, que goteja das beiras das casas. Elles cruzaõ a tulha, ficando os angulos para cima, como se vê na *fig.* 3. (1) *bbb*, etc. saõ as extremidades destas bicas, que atravessaõ as outras, e tambem se estendem entre as frestas nos dous outros lados oppostos da tulha, como se vê na *fig.* 4. *ccc* saõ meias bicas, que da mesma sorte chegaõ de cada lado ás frestas. He preciso, que estas frestas tenhaõ huma declividade para fora, a fim de obstar a introducçaõ da chuva ou neve; e igualmente devem ter huma rede de arame para embaraçar a entrada de insectos, e bichos: *dd* he o sobrado da tulha, que consta de tres varas em quadra, e cada espaço he dividido em tres moegas *eee* de huma vara quadrada cada huma, fazendo por tudo nove moegas, como se vê pela *fig.* 5; f, he huma grande moega, que abrange todas as mais, e que se abre em *g*, todas as vezes que se quer tirar algum trigo.

HA TAMBEM outra moega mais pequena em *i* suspensa por quatro aneis de ferro *kk*, etc. os quaes põdem-se facilmente desaper-

(1) Semelhantes bicas podiaõ-se vantajosamente applicar ás medas para prevenir o calor; porém para este fim deviaõ-se cruzar pequenas travessas em cada pé, ou 15 polegadas em distancia.

pertar, se for preciso, da caxa quadrada *oo*, fixa na moega grande. Ao lado desta caxa deve estender-se a aza *h* da corrediça. Usa-se principalmente desta moega pela commodidade de tirar huma pequena quantidade, torna-se porém excusada, quando tem de tirar-se da tulha huma porçaõ avultada: *m* he hum pequeno sobrado para onde saõ içados os saccos de trigo, e despejados sobre os lados ou travessas *nn*, donde elle cahe para baxo, passa pelas moegas *ee*, e enche até *f*, (existindo fechada a corrediça *g*); e como se continua a despejar o trigo do sobrado, a tulha vai-se enchendo de modo, que se quizerem, chegará até o cimo.

Sendo todas as bicas voltadas, como já se mencionou, e abertas por baxo, he claro, que aindaque se encha a tulha até o cimo, o trigo naõ se levantará, como hum fluido, dentro das bicas, acima do livel das suas bordas inferiores; e assim ficará aqui hum espaço dentro de cada bica, por onde passe livremente o ár. Estas bicas devem ficar tres pés em distancia humas das outras horizontalmente de angulo á angulo, e dezoito polegadas verticalmente; isto he, da quellas de huma ala até as da ala seguinte, que a cruzaõ.

Os buracos no fundo das moegas *eee* etc. devem ser de tal sorte proporcionados, que huns naõ possaõ, mais depressa que outros, dar sahida ao graõ, por cuja razaõ a abertura do meio *a fig.* 5 deve ser mais pequena, porque aqui ha menos estorvo. As aberturas *bbbb* devem ser algum tanto maiores, poisque o trigo encontrará aqui pouco embaraço pelos lados da moega grande; e as aberturas *cccc* devem ser ainda maiores, poisque haverá mais obstaculos nos angulos, doque em outra parte.

Avista desta tulha, he evidente, que se se encher de trigo, e se abrir a corrediça *g*, todo o montaõ se moverá, á medida que se for tirando o trigo, por consequencia huma nova superficie irá successivamente ficando exposta ao ár, que passa pelas frestas, e bicas de madeira; e assim tirando talvez poucos alqueires em *g*, todo o trigo se abalará em cima, sem maior perturbaçaõ. As meias bicas nos lados saõ tambem muito uteis para admittirem o ár, e abalarem o trigo, que aliás persistiria sempre chegado á parede, a qual deve ser forrada de taboas, estreitamente unidas.

Deve haver todo o cuidado, que as extremidades inferiores das bicas sejaõ ao menos huma polegada mais baxas, que o fim das frestas, as quaes naõ ha probabilidade de serem deterioradas.

NAÕ seria talvez desacertado ter hum ventilador na summidade desta tulha, para fazer a corrente d'ár inclinar-se para cima, igualmente como pelas bicas.

OS PRINCIPIOS desta tulha pódem applicar-se á qualquer escala, desde a caxa de graõ nas estrebarias até o mais extenso celleiro.

SE SE intentar fazer huma caxa de graõ, segundo este plano, deveriaõ dar-lhe huma fórma cubica, e terminar em huma extremidade semelhante á huma moega, com huma corrediça, como se representa em *g*, ou *i*, *fig.* 2. ficando a abertura perto de dezoito polegadas do sobrado, para dar sufficiente espaço a tirar-se o graõ. Deve haver facilidade de se fecharem as bicas de lado, e as frestas devem ser cubertas de redes de arame.

SE QUIZEREM, segundo este plano, erigir huma grande tulha, póde-se dividi-la em numerosas divisões, da mesma sorte que já fica descripto; as bicas, que atravessaõ, passaõ pelos buracos nas paredes da repartiçaõ, ou pelas bicas quadradas perpendiculares destas divisões. Deste modo póde-se guardar na mesma tulha differentes qualidades de graõ; como mais diffusamente se explanará no Tratado Practico sobre os Melhoramentos Ruraes, onde, sobre huma escala maior, se delinêa o desenho de huma tulha desta qualidade.

NA CONSTRUCÇAÕ de huma tulha meramente para accomodaçaõ de huma fazenda, he desnecessario attender á todas estas circunstancias, relativas á fortaleza, situaçaõ, etc. as quaes se devem observar, quando se edificaõ extensas tulhas, onde se depositaõ algumas vezes avultadas quantidades de trigo. O grangeiro raras vezes dezeja ter todo junto em seu poder grande quantidade do seu trigo já malhado; a pezar disso, em cada granja devia haver hum lugar de segurança, capaz de conter ao menos hum terço, ou huma metade do graõ produzido annualmente na fazenda.

NOS LUGARES, em que se observa a practica de recolher o trigo, pouco ou nenhum espaço fica dentro do celleiro para huma tulha; porém onde naõ se practica isto, particularmente onde ha hum moinho de malhar, facilmente se póde formar huma tulha sobre o celleiro; a qual, com aparelhos proprios para içar os saccos, he o mais conveniente, e o menos dispendioso dos edificios, que hum fazendeiro póde ter.

ESTAMPA 19. He o prospecto e plano de huma pequena casa de

de campo, e suas officinas, dispostas por hum methodo, que se presume será o mais conveniente.

A, o celleiro com hum moinho de malhar por agua.

B, casa da palha, formando huma continuaçaõ do mencionado celleiro, para contér a palha depois de malhar-se, ou o feno, que se póde conservar, para fornecer ao gado nas casas de sustento, que ficaõ por baxo; suppoem-se ser esta construida segundo os mesmos principios (bem que o plano possa ser differente) como se vè na *Estampa* 8.ª A parte supperior desta casa da palha constará de pillares para sustentarem o tecto, com quasi oito pés de distancia entre si, poupando-se assim huma boa parte do edificio. Devem abrir-se no sobrado alçapões, ou meias portas em distancias adaptadas, por onde se forneça palha ao gado, que fica por baxo.

C, hum pateo para o esterco, com huma porta de communicaçaõ para elle da casa do sustento, e huma entrada espaçosa na outra extremidade, que admitta carros para conduzirem o esterco. Na parte exterior póde haver hum deposito para as urinas, no lugar o mais adaptado, segundo a forma do terreno.

D, curral, com huma porta tambem para o pateo do estrume.

E, corte dos bezerros, com concellas para obstarem os bezerros, ainda mesmo quando estejaõ abertas todas as portas.

F, estrebaria, com hum quarto para guardar os arreyos, e hum lugar, em que se deposite o trigo.

G, huma casa para raizes, sobre a qual, e sobre o celleiro, póde haver huma tulha.

H, telheiro para carros, etc.

I, lugar em que se guardaõ instrumentos mais volumosos, como arados, grades, etc.

K, lugar, em que se guardaõ instrumentos menores, como pás de ferro, ancinhos, forquilhas, etc., e onde se depositaõ ferros velhos, e muitas outras cousas uteis, que aliás se poderiaõ perder, ou lançar-se fóra.

L, hum tanque para lavar os cascos dos cavallos. Este vai fazendo-se declive das extremidades para o meio em L, onde he mais profundo, de modo que os cavallos pódem facilmente entrar por huma extremidade, e sahir por outra. Devia haver huma cancella

cella em cada lado, para prevenir que se entrasse nelle durante a geada, ou quando naõ fosse preciso.

M, he huma bomba, com huma gamella de páo comprida, onde bebem os cavallos, e o gado; mormente quando a outra agua está regelada, ou quando a agua do tanque está suja; porém se for possivel dispor de modo, que a agua, que servir no moinho, corra por este tanque, esta sempre será aceada, e saudavel.

N, he o plano do terreno da habitaçaõ, com queijaria, despensa, carvoeiras, e varias accomodações, em que se recolhem os porcos, aves domesticas etc.

PARA os quartos supperiores se levantaõ escadas de hum e outro lado ao mesmo patamar; d'onde sobem-se poucos degráos para o sobrado da camara. Mas, se algum dos planos precedentes for preferivel para huma casa de morada, se adaptará a mesma disposiçaõ.

HUMA vantagem essencial desta disposiçaõ he, que o feno do consummo da fazenda vai progressivamente para diante, desde o pateo do celleiro, pelo gado, até o monturo: poisque do pateo do celleiro vem para o celleiro A, onde se malha. Deposita-se entaõ na casa da palha em B, donde se dá immediatamente ao gado; e depois de passar por elle, lança-se no pateo do estrume em C. Huma meda de palha, ou feno, formada por detras da estrebaria F, ou curral D, ou em hum telheiro contiguo á ambas, com accommodações apropriadas, terá o mesmo curso progressivo até o monturo; poisque se observará, que a communicaçaõ he igualmente facil de fóra, ou de dentro; o fim principal das cancellas nos curraes dos bezerros he embaraçar-lhes a saida, durante que as portas de cada hum dos lados estaõ abertas, para se acarretar o estrume das estrebarias para o monturo.

ESTAMPA 20. Prospecto, e plano da casa e officinas de huma granja com dous pateos.

A, he hum celleiro, com hum moinho de malhar movido por agua.

BB, telheiros para conter a palha immediatamente depois de malhar-se, a qual ou se gastará, o que he mais conveniente, em sustento e camas do gado, ou se conservará até se lhe dar outro destino.

C, huma estrebaria.

D,

D, hum curral, ou casa de sustento. De ambos os lados ha portas de communicaçaõ para o pateo do estrume, as quaes supoem-se ser detras.

E, Loja de trabalho, e onde se depositaõ, tanto madeiras e instrumentos, como rodas, etc.

F, casa para instrumentos grandes e pequenos, tendo as portas grades para admittirem o ár.

G, telheiro para carros, etc.

H, lugar, em que estaõ as aves, com hum tanque. Os ninhos, e os poleiros para as aves ficaõ debaixo de pequenos telheiros em cada extremidade.

I, Lugar semelhante, que póde servir para coelhos; e o tanque póde ser provido de peixes; tratando-se cuidadosamente de ambas estas cousas, naõ só virá a ser conveniente, mas ainda proveitoso. A parede da frente destes dous lugares constará sómente de dous pés e meio de altura, sobre o remate da qual se fará huma estacada de seis pés de altura. Esta póde ser feita de abetos delgados, os quaes, sendo pontiagudos, preveniráõ o voarem as aves sobre ella; e as tornaráõ mais socegadas.

K, plano do terreno da habitaçaõ, com differentes commodidades annexas.

Nesta disposiçaõ, como na precedente, o feno vai sempre indo progressivamente para diante, desde o pateo do celleiro até o deposito do esterco.

Podia-se ainda aqui expor varios outros planos, porém julgo, que estes dous exemplos saõ sufficientes para illustrar as observaçõ̃es já mencionadas, e para dar huma idéa geral do modo de ordenar as officinas de huma fazenda, como tambem para adaptar á qualquer forma de terra, e á qualquer especie de granja; poisque sobre hum miudo exame, e consideraçaõ exacta de todas estas cousas, he que se póde com propriedade determinar o plano mais commodo de officinas, adaptado á huma granja. Podia-se tambem delinear aqui diversas outras commodidades já mencionadas nas precedentes observaçõ̃es; mas havendo-se demonstrado, e traçado a disposiçaõ dos principaes edificios, julgou-se desnecessario multiplicar estampas com as pouquissimas commodidades, que se podiaõ noticiar; a po-

siçaõ de outras, que se exigissem, seria facil de determinar a vista das principaes.

ALGUMAS vezes constroem dentro do pateo das officinas huma pequena quadra de telheiros para o gado; ficando os lados desta parallelos aos da quadra das officinas, em distancia de 10, 15, ou 20 pés, segundo a extensaõ, que se requer. Neste caso o gado geralmente come da parte de fora; porém depositando-se o esterco no centro da quadra, e ficando por toda a parte hum espaço muito limittado, he difficultoso o conservar aceado o gado, e seu estrume em hum estado proprio para o adubo das terras.

POR CUJAS razões, como tambem pela despeza addicional de edifficios, e tectos por semelhante methodo, he este hum plano, que naõ merece ser recommendado.

HE ASSAS conveniente o plano, que contém dous pateos, a fim de naõ existirem, durante todo o inverno, estreitamente encerradas as crias de differentes especies; desta sorte pode-se facilmente conserva-las separadas, cuidar nellas, e dar-lhes de comer com menos confusaõ, do que se estivessem todas juntas. Em hum pateo podiaõ estar as crias dos cavallos, em outro as do gado; ou, se fosse necessario, se levantaria em hum delles telheiros para ovelhas.

MEMORIA

Sobre a Destribuiçaõ das Fazendas, Edificios Ruraes, etc.

(Por Rowland Hunt, Esc.)

Naõ ter absolutamente systema, ou ser hum escravo do systema, saõ dous grandes extremos, que se devem igualmente evitar. Fundar todas as casas da fazenda em huma aldêa, foi muitas vezes hum erro de disposiçaõ, relativamente á agricultura, mas aos nossos antepassados foi de necessidade, quando havia na Gram-Bretanha menos segurança, do que presentemente.

Ao anoitecer, o gado em muitos lugares era conduzido á hum certo precinto, e cada aldêa fornecia hum ou dous cavalleiros armados para immediata defeza, ou para ir no alcance do gado, que era levado pelos roubadores publicos. Por meio das escollas, e commercio da sociedade nas aldeas, estendeo-se a civilizaçaõ: he igualmente obvio, que tres casas rusticas em cada aldêa naõ podiaõ ser sufficientes, pois cada huma podia occupar hum espaço de 120 gráos de hum circulo, o que em quasi meia mílha de distancia, pertencerá á cada granja de 200 até 300 acres de terra, concedendo-se horta e pequenas cercas á outros possuidores: mais de tres granjas interromperiaõ o grande objecto, que temos em vista, que he, avizinhança da terra ao pateo da fazenda; e menos, parece-me hum desnecessario sacrificio ao plano de separaçaõ.

Concluamos por tanto, que pela natureza e divisaõ das terras, para se poder obter agua, etc. he preciso que varie tanto a posiçaõ das aldeas, que nenhum systema se deva recommendar, como de superior utilidade, em quanto naõ se ponderar bem cada huma destas circumstancias.

TENDO a propriedade de 1400 acres de terra para dispôr, eu appropriaria cincoenta acres á pequenas casas de renda na aldêa, ou junto á ella; quasi seiscentos e cincoenta acres á tres fazendas, que comporiaõ huma aréa circular ao redor da aldêa; e outras tres fazendas, que contivessem por tudo setecentos acres, as desejaria desunidas della, e humas das outras; cada huma na posiçaõ central de cada granja, conforme exigissem as circumstancias.

HE HUMA questaõ de summa importancia, que numero d'acres em cada granja concorreria mais para vantagem do paiz? Parece-me, que sobre tudo se deveria preferir huma diversidade de grandezas, adaptando-se cada granja ao seu capital: tem-se visto fazendas de consideravel extensaõ, cooperarem ultimamente para prosperidade do paiz, quando ficaõ proximas á numerosas sociedades de trabalhadores, ou mineiros, poisque o lucro, que hum tira da propriedade, como lavrador, e o outro da connexaõ com o numero, como mineiro, tem produzido huma balança favoravel á tranquilidade do paiz, e tem sido hum subsidio extraordinario, e preciso para huma populosa visinhança. De outro lado, pequenas fazendas, que apenas mantem dous ou tres cavallos e huma vaca, saõ muito uteis, estando visinhas ao mercado da cidade; huma mina de carvaõ, hum forno de cal, frequentemente precisariaõ de huma parelha para comprar e vender: taes assistencias de hum e outro lado de hum canal completariaõ sua utilidade, e diminuiriaõ os carretos por grandes, e dispendiosas parelhas de cavallos.

DISCUTIDAS exactamente essas, e outras *excepções*, resta ver, qual he a melhor quantidade de acres para *a agricultura*, propriamente tal? A reposta póde ser decisiva: toda a porçaõ de terra, que houver de fazer ao grangeiro o inspector, e naõ o cultivador de suas proprias fazendas, sem precisar ser o *especulador commerciante* dos diversos mercados. Se elle for hum trabalhador, sua industria, aliás recommendavel em seus principios, limita geralmente seu juizo, e estreita suas vistas: quando he reduzido a feitor, e a andar pelos mercados, muito mais se distrahe sua attençaõ, e depressa se lhe esfria o dezejo de progressivos melhoramentos; e a *paixaõ desordenada de fazer-se depressa rico*, o desvaira da plana, e directa estrada de hum augmento honesto.

Hu-

Huma fazenda de cincoenta acres reduz muitos á pobreza; huma de mil acres arrasta a muitos á *hum banco roto;* das de cento e cincoenta até trezentos acres tenho visto geralmente resultarem os melhores effeitos; aindaque podem haver casos particulares, em que falhem as ruins consequencias acima mencionadas a respeito de fazendas maiores, e mais pequenas.

O principio de melhoramento, relativamente ao dinheiro que se deva gastar, he outra consideraçaõ assás importante; os interesses reaes, e permanentes de hum proprietario, e de hum rendeiro saõ os mesmos, nem póde haver huma posiçaõ mais aviltante e ridicula, do que quando se esforçaõ em se prejudicarem mutuamente. He igualmente vantajoso para ambos o viverem em harmonia; e havendo de desculpar a loucura de hum delles, antes me inclinaria á favor do rendeiro, cuja educaçaõ provavelmente lhe fornece menos opportunidades para reflexões geraes, e naõ tantas occasiões de generosas experiencias. O conceito do proprietario, huma ves bem formado, deve ser firmemente sustentado. Considere-se entaõ quanto póde a razaõ. Supponha, que a proporçaõ, que o rendeiro tem sido mais facil em dispender o dinheiro, elle deve ser mais prompto em satisfazer-lhe; que o rendeiro apenas tem hum temporario, e elle hum permanente interesse na fazenda; e por isso decida, que as despezas *permanentes* venhaõ a recahir sobre elle; e, se necessario for, consulte-o na construcçaõ, e disposiçaõ dos edificios. Contemple, que a terra no seu estado simples e despido tem hum valor limitado; e que quando já tem edificios, está enchuta, etc. será digna de mais preço; embora pois imponha huma renda sobre suas terras, e exija pelo seu dinheiro hum interesse, bastante, mas naõ excessivo, e permitta-se ao rendeiro contribuir com os seus carretos, ou com instrumentos para enchugar, etc. docil ao contracto, porém de tal modo, que seus soccorros sejaõ graduaes, e naõ oppressivos. Compre o proprietario o estrume, a palha, etc. que sobejar aos rendeiros, e empregue todos os meios possiveis para que elle lucre no *seu superfluo*. Animando assim, e cedendo hum pouco dos seus methodos, quando naõ redundarem em prejuizo essencial do principal disignio, ligará o rendeiro á este lugar; desta sorte, lhe dará todos os motivos para confiar no seu proprietario, em quanto se com-

comportar bem; havendo justas causas de receio, se elle seguir huma conducta opposta.

SOBRE tudo será conveniente, que o proprietario conheça os rendeiros *por si mesmo*, elle receberá hum grande soccorro das idéas dos outros, e seráõ utilissimos seus conhecimentos scientificos, seus talentos, e correcçaõ; pelo contrario pouco bem real resultará, quando o proprietario naõ os attender pessoalmente.

O QUE acabo de escrever he taõ obvio, que eu me dispensaria de fazer estas observações, se naõ tivesse testimunhado os verdadeiros principios de comportamento com os rendeiros, violados tantas vezes pelo dezejo ardente de se fazerem ricos, ou pela pouca firmeza, e perseverança em hum procedimento razoavel.

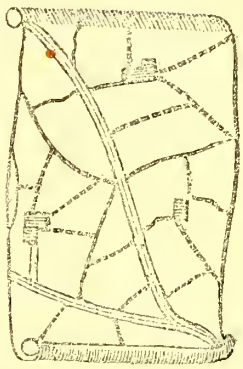
SUPPONDO já estabelecido o preço da terra, e o principio de satisfazer o dinheiro, pelo qual for avaliada, e tendo igualmente considerado a extensaõ de cada granja, e sua posiçaõ, relativamente á seu estado em geral, passaremos agora a fallar da situaçaõ, e construcçaõ dos edificios, e do mais que lhes pertence.

HAVENDO-SE de escolher a situaçaõ da casa e pateo de huma granja, he para dezejar, que seja o mais que for possivel no centro da fazenda, attendendo-se á todas as outras circumstancias; que seja bem protegida de montanhas e bosques para a parte do Norte e Oriente, mas absolutamente aberta para o Sul, e hum pouco voltada de Nascente á Poente; huma collina no meio de hum valle forneceria geralmente a maior parte destas vantagens, o que se se obtivesse, seria hum beneficio incalculavel. Huma tal posiçaõ asseguraria o seccar-se o graõ e provisões, cooperaria para salubridade e fecundidade dos animaes, e concorreria em fim para a saude, actividade, e contentamento dos habitantes, e seus trabalhadores.

EM TAL situaçaõ provavelmente se achará agua, porém se a naõ houver, suppriràõ os tectos feitos de piçarra, e particularmente no inverno, quando o gado se acha geralmente incurrallado.

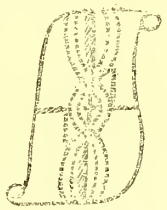
OS CAMINHOS cercados de vallados, tanto publicos, como particulares, devem-se contemplar, como communicações entre os campos do *mesmo possuidor*, e naõ como balizas entre duas fazendas, salvo quando as circumstancias assim o exigirem.

CADA



Cada grangeiro se communicará melhor com seus proprios campos, e terá menos contestações com seus visinhos, quando seu unico ponto de contacto for hum vallado, que lhe sirva de limittes, e o qual senaõ possa passar. O methodo de fazer as estradas servirem de balizas, fará melhor vista em hum mappa, porém se conseguirá mais facilmente o objecto da separaçaõ, evitando-o.

As estradas de huma fazenda aberta deveriaõ estender-se, quanto fosse possivel, pelas cabeceiras dos campos; isto he, pela porçaõ de terra adjacente á sebe, sobre a qual se volta o arado; aproveitando toda a commodidade de levantar cancellas, de tal sorte que se possa usar de ambos os lados de huma sebe, como de estrada, a fim de se embaraçar a entrada no campo, que existe em cultura. Facilmente podia effeituar-se isto com poucas cancellas, postas em linha nas cabeceiras, porém naõ muito proximas á sebe, ou humas ás outras, de modo que sem prejuizo passasse huma carroça á direita ou á esquerda, conforme se precisasse para as colheitas; poucos tapumes de vime podiaõ alternadamente resguardar cada huma das sementeiras, e fornecer hum util reparo, para embaraçar a entrada á ovelhas, poldros etc. Estas cautellas, bemque podiaõ parecer miudas ou particulares, realmente livraõ ao grangeiro de infinitos prejuizos, e auxiliaõ muito sua industria. Para obter-se agua para a rega dos campos, apenas se póde mencionar, ou fazer idéa do quanto suppriria hum tanque. Todos estes objectos merecem toda a ponderaçaõ, antes de se determinar o sitio da casa, e fazenda. O grande principio que deve guiar a construcçaõ da casa e pateo de huma granja he as *vistas* de cada hum dos pontos.



Os prospectos do General Bentham saõ a perfeiçaõ deste systema, os quaes he preciso examinar para obtermos tudo quanto se puder adaptar. Eu formei huma casa e pateo rural, tendo já em vista este objecto, ainda antes de ter a fortuna de contrahir amizade com este General, cujas observações me confirmaraõ tanto em hum systema, que podia ser infinitamente melhorado por huma pessoa de taõ superiores talentos.

Na

NA DISTRIBUIÇAÕ da agua devia igualmente attender-se á sua posiçaõ, e direcçaõ.

N.° 1.° O PLANO da casa de huma granja ; e N.° 2.° o da mesma casa sobre huma escala de reducçaõ, tendo annexo hum pateo, foi a segunda empresa, que, conforme estes principios, eu tentei. A residencia da mulher do fazendeiro, como inspectora da casa, suppoem-se no N.° 1.° ser em *x* na pequena salla de visita *D*. De dentro de casa, ella descobre por huma porta de vidraças, ao longo a passagem *F* e *G*, a cujo lado ficaõ os almarios e despensas ; além disso, vê a porta da despensa em *I*. Abertas as portas, póde ver as costureiras, o alfaiate, e rapazes trabalharem na salla *K*. A leiteria, porta trazeira, e escadas saõ dominadas por duas frestas com vidraças d'ambos os lados da leiteria ; e por outra avista os servos na cozinha; igualmente por huma janella fronteira descobre a horta, e a entrada desta para a cozinha: assim, de hum só lugar, vem observar quasi todo o andar terreo. Fora de casa (veja-se N.° 2.°) ella descortina todo o pateo da fazenda, celleiros, e parte do pateo das medas, e juntamente huma porçaõ do jardim, como acima.

ESTA posiçaõ, em caso de enfermidade, será muito vantajosa ao mesmo fazendeiro, e terá a satisfaçaõ de ver, que todas as cousas prosseguem bem: e se o Grangeiro, e sua mulher forem de bom caracter, temperamento, e juizo, os servos se adiantaráõ, e jámais estaráõ occiosos, vendo que ha quem observe seus esforços; e se convenceráõ, que o caracter de hum inspector, e de hum espia saõ diametralmente oppostos entre si.

A AGUA no N.° 1.° e 2.° fica em tal situaçaõ, que por si mesma, quando se dá á bomba, corre para o lugar onde he precisa; isto he, para as caldeiras, chiqueiro dos bacoros, pateo da bomba, e horta. Quando se faz a cerveja, esta passa por hum cano de madeira para hum tonel aceado de carvalho, ao lado oriental da cozinha *B*, dentro da adega, que fica por baxo da salla K. Da parte oriental da casa, fronteira ao poyal dos cavallos, fica huma espaçosa janella, com portas de madeira, por onde se recebe, e conduz as vasilhas para o pateo da bomba, de maneira que jámais se interrompaõ as occupaçõeS domesticas com o processo ordinario de fazer a cerveja, a qual perturba a ordem dos outros trabalhos, e o aceio. As fornalhas da cozinha posterior, que saõ o grande laboratorio de huma

casa

casa rural, devem ficar na maior distancia possivel do pateo da fazenda, e mais proximas á bomba.

No plano N.° 2. Os chiqueiros dos bacoros, 12, do lado occidental da casa gozão da vantagem da agua da bomba, e igualmente da lavagem da cozinha, que por hum cano pela parede passa ao pateo da bomba. 11. He o telheiro para os bezerrinhos; 10, corte dos novilhos, annexo á 9, curral destinado para as vacas parirem; 8, hum caxão da palha; 7, hum curral composto; 6, caxão da palha; 5, hum curral simples, com communicação para hum celleiro de taleigos, o qual despejando-se, a medida que avança a primavera, os bezerros maiores podem ficar em mais liberdade; 4, 3, 2, servem como de celleiros separados; 1, caminho dividido por cancellas, as quaes separão cada celleiro, com os lados de hum edificio completo, de tal modo que cada hum delles podia existir independentemente do outro; 5, da parte do Nascente fica huma casa para carros, com huma tulha sobre ella; 6, lugar para tratar dos cavallos, preparar, cortar a palha, etc. com huma escada para a tulha; 7, huma estrebaria composta; 8, outra simples; 9, hum telheiro, em que comem os animaes. O que escorre do estrume do pateo da granja passa por hum cano subterraneo do lado occidental; inferior á 6 acha-se hum caxão de palha, e póde abrir-se, se for necessario, sem prejudicar-se o edificio. A porção de terreno *ellevado*, sobre o qual existe o pateo desta granja, he estreito, e por isso não pude estendello mais para o Oriente, e Occidente, e edificar o celleiro, como eu desejava, mais proximo á casa: em quanto ao mais, eu, e igualmente o fazendeiro ficamos satisfeitos; póde avaliar-se em mil libras (não fazendo conta ao carreto); e isto produz hum interesse de 5 por cento, que se paga espontaneamente.

N.° 3. Pertendeo-se aqui obter algumas das referidas vantagens na reparação dos edificios de huma fazenda, não se havendo antecedentemente calculado reunillos todos.

Representa-se huma pequena casa rustica, cuja dona suppoem-se trabalhar as mais das vezes entre suas servas na cozinha em *E*, ou, em algumas occasiões, na salla em *F*. Deste ultimo lugar, por huma janella de vidraças, avista sua leiteria, despensa, a escada da adega, e a horta: da cozinha descortina a metade da casa, em que se reservaõ as provisões, a cozinha posterior, caldeiras, etc. on-

de se trabalha, e igualmente todo o pateo da granja; veja-se o N.° 4.

N.° 4. Neste plano havia hum alto mais extenso desde *N F*, até *N W*. Por isso ficou o pateo das medas ao lado *N E*; e dispos-se a bomba com igual vantagem, como no primeiro plano, sem ser preciso que alguem conduzisse a agua. Como este pateo da fazenda he mais vasto, que o precedente, levantou-se no centro delle hum telheiro para os novilhos, propinquo aos celleiros, o qual recommendo que se faça com toda a propriedade; sendo aberto por todos os lados o animal mais forte naõ tem huma vantagem taõ decisiva sobre o mais fraco, como em hum telheiro tapado; deve ser levantado ao menos dous pés acima do pateo, de tal modo, que possa cahir para baixo a palha, e o estrume, e existir o gado completamente enxuto. Sobre o lado *S W* da estrebaria fica a casa dos potros, por quanto o gado, e os cavallos naõ se accommodaõ bem todos juntos: neste plano, bem como no N.° 2. devem-se ter em vista os mesmos objectos, pelo que he escusada huma descripçaõ particular. Se este edificio for construido de novo, sua despeza montará a perto de seiscentas libras.

He falsa a supposiçaõ, de que he mais barato levantar de novo os edificios, do que reparar os antigos, excepto em ultimo caso; he preciso ainda mais reflexaõ, quando se tem de entresachar novos melhoramentos com edificios já mal construidos; isto com tudo naõ se deve reputar de pouco momento: poupaõ-se carretos, e madeira, e póde aproveitar-se alguma cousa do que já servio, posto que talvez deva isto naõ ter tanto lugar em edificios ruraes: a vantagem do prospecto, e de disposições adaptadas para diminuir o trabalho, parece ter sido pouco attendida pelos nossos antepassados. Em summa, todo o dinheiro dispendido sem necessidade em huma fazenda, he hum *peso* para o rendeiro, e huma *perda* para o proprietario.

N.° 5. representa o pateo de huma granja, pertencente ás casas de hum cavalheiro, algum tanto distante da mesma morada.

A' esquerda; *A*, he hum telheiro, onde comem os bois; *B*, he huma pequena casa de provisões para nabos, a qual se communica com *C*, lugar em que se guardaõ os taleigos, e que póde servir algumas vezes para nelle se guardar o sustento: em outras occasiões faz-se hum em cada lado dos dous sobrados do celleiro. O que fica

su-

superior no angulo *N W*, communica-se com o curral, a fim de nelle se recolherem algumas vezes as vitellas; e o lugar dos taleigos, que fica no centro, abre para o pateo, tanto para aclarar os celleiros, como para admittir as ovelhas no tempo da tosquia. *E*, he o curral. *G*, corte dos novilhos: K, curral dos bois: *F*, casas para provisões para bestas. *J*, huma grande estrebaria. K, lugar em que se corta a palha, etc. com hum pequeno quarto de cama sobre elle para o carreiro, para onde se vai por huma escada, que serve tambem para a tulha, que está sobre *L*, casa do carro. *M*, he huma pequena estrebaria. *NN*, duas casas, em que se recolhem os potros, com portas por onde se conduz o estrume para o pateo da fazenda. *O*, lugar para as aves, a qual póde formar-se no sobrado, que cobre o chiqueiro dos bacoros, e que podia fazer-se claro, e arejado por meio de gelozias de arame. *P*, chiqueiros dos bacoros, com gamellas cubertas para elles comerem, e annexa huma grande cisterna de pedra, com huma tapadoura de madeira. *R*, he hum pequeno tanque, com hum numero consideravel de patos, e á direita hum pequeno espaço triangular, cercado com grades, dentro do qual podem comer os bacoros, sem serem molestados pelo gado; ou, distribuindo-se o sustento em vasilhas, podiaõ comer as aves, embaraçando-se a esse tempo a entrada aos bacoros; de tal modo, que cada especie pudesse aproveitar-se do alimento, que se lhe destinasse.

Em *X*, principia o cano subterraneo, que conduz o esterco do pateo da granja, até chegar ao deposito do estrume em II, e com elle se aduba a terra; a qual se se voltar, e mexer muitas vezes, seraõ taõ valiosas, como o estrume originario, desempenhando-se assim o preceito de agricultura, *que naõ se deve perder cousa alguma*. *I*, he o tanque principal, ou lugar, em que ha agua para dar de beber ao gado. *III*, *IV*, compõe hum pateo de madeiras, e hum pateo de medas vantajosamente combinados; pertence á ambos o mesmo caminho; o edificio, em que se deposita, ou lavra a madeira, póde ser cuberto, como huma meda; as duas medas redondas de trigo, e igualmente *huma* das compridas, deviaõ levantar-se sobre forros assás altos, para debaixo delles se abrigarem as ovelhas, quando cahisse neve, e debaixo do outro suppõe-se conterem-se provisões, as quaes comeráõ sem desperdicio, naõ podendo passear, nem deitar-

tar-se sobre á palha, e tomando só a que podem consumir, sem damificar o resto.

A FIGURA circular das medas de trigo, cahindo sobre planos, produz hum effeito bem aprazivel, e que naõ merece ser desprezado, principalmente quando á isto nada se contrapoem.

SUSCITAÕ-SE duas observaçõnes relativamente ao pateo da fazenda de hum cavalheiro; *onde*, com mais prudencia, elle deve ser situado? e se acaso elle póde formar huma parte deleitosa da fazenda?

O PRIMEIRO ponto he de bastante consequencia; porque se o pateo for annexo ás estrebarias, jardim, etc. naõ se póde occupar *separadamente* a morada com commodidade; o proprietario, pela mudança de situaçaõ, se verá obrigado repetidas vezes a sahir fóra. Todos os melhoramentos proximos, ou na mesma residencia de huma familia, deviaõ ser de tal modo dispostos, que o dono pudesse accommodar-se com o rendimento inteiro da propriedade; todas as fazendas sentem a falta de huma tal disposiçaõ; por isso deveriaõ dar-se providencias sobre cada edificio, e mórmente sobre a posiçaõ do pateo da fazenda, o que me move a fazer aqui esta observaçaõ. Contribuirá isto para a frequente residencia de huma parte da familia, e por consequencia he de naõ pequena importancia para sustentar a agricultura de huma fazenda.

EM QUANTO á segunda questaõ, se por ventura o pateo de huma granja deve ter, ou naõ boa prespectiva? Inclino-me a responder affirmativamente. O Abbade Delisle lindamente illustrou este ponto na sua celebrada obra, *Les Jardins*. He certamente de menos custo o fazello vistoso, do que escondido, ou encuberto: isto dá vida, e acçaõ á scena de hum paiz; e se os trabalhadores, homem e mulher, tem hum gibaõ, e chapeo convenientes, estaõ aptos a trabalharem debaxo de huma apparencia respeitavel: isto fornece meios proprios de familiaridade entre o opulento, e o trabalhador; e serve de hum bello exemplo aos que naõ o possuem.

REDUZINDO o pateo de huma granja a hum sitio aprazivel, he a vida, e alma dos olhos; o agente, e os mais naõ se descuidaráõ do seu ornato, e aceio, porque continuamente o observaõ. Os systemas extravagantes, inventados pelos superintendentes, de levan-

tar

tar reparos, abrir estradas, romper outeiros, e mil outros artificios maquinados pela opulencia, tendem unicamente a augmentar a despeza, e lançaõ hum fraco esplendor de magnificencia na solidaõ, que cerca a morada. Pelo contrario huma judiciosa, e naõ huma violenta entrada da granja, e suas vizinhanças, torna a scena mais alegre, e brilhante; e ostentando huma uniaõ, e connexaõ proporcionada entre as differentes classes da sociedade, offerece o ar de huma communicaçaõ geral, e benigna, que convenientemente dirigida, he o verdadeiro espirito da vida social em huma residencia Britanica.

ENSAIO

Sobre as Casas Ruraes, e suas diversas officinas accessorias, acompanhado de Planos, e Prospectos, sujeito ao exame da Meza da Agricultura.

(Por A. Crocker, Superintendente de Terras.)

QUalquer que, em todas as partes do Reino, examinar attentamente a generalidade das casas ruraes, achará, que ellas saõ pela maior parte destituidas de muitas commodidades, e vantagens, que podiaõ aliás possuir, se tivessem sido construidas debaixo de hum plano systematico, qual exige sua importancia, e que he absolutamente necessario para o devido regulamento dos negocios domesticos de huma granja.

Já em outro tempo hum architecto (*) de alta celebridade observou, que em todo o edificio, eraõ necessarios tres requizitos; vem a ser, commodidades, fortaleza, e belleza. Posto que o ultimo possa, de algum modo, dispensar-se na construcçaõ das casas ruraes, com tudo os dous primeiros exigem nossa particular attençaõ; elles serviráõ de assumpto principal a este ensaio, e aos planos annexos.

Ainda aquelle que for menos versado na situaçaõ, e no mais que pertence á casa de huma fazenda, deve ser sensivel á necessidade

(*) Vitruvio.

de das vistas do dono, o qual, de hum golpe, abranja tudo, ou a maior parte do que continuamente fazem seus domesticos: para esse fim, he necessario que haja huma tal disposiçaõ, que elle domine em roda com *huma vista geral*. Bem que esta posiçaõ seja por si mesmo evidente, com tudo se repararmos na generalidade das casas das fazendas, e examinarmos a destribuiçaõ dos quartos, e officinas accessorias, as acharemos, relativamente a muitas cousas, incapazmente dispostas, e incommodamente situadas: ainda mais, se consultarmos os livros modernos de planos, publicados sobre este assumpto, naõ acharemos ahi estas impropriedades taõ cabalmente correctas, como podiamos com razaõ esperar.

A PRINCIPAL, e geral idéa, que tenho tomado como minha guia nos seguintes planos, he; o quarto que occupar o dono, ou dona da casa, quando naõ estiver no manejo activo da fazenda, e queijaria, deve ser de tal modo situado, que suas vistas dominem os domesticos inferiores, que dentro de casa trabalhaõ; e igualmente que as janellas desse quarto sejaõ de tal sorte, que comprehendaõ todo o pateo da fazenda, e edificios em roda, da maneira a mais directa. Para effeituar este segundo fim, he necessario, que os edificios exteriores sejaõ dispostos de maneira, que *estejaõ em angulos rectos, ou quasi assim, como linhas que atravessem das janellas do quarto de habitaçaõ para estes edificios.*

DESTE modo, do mesmo quarto em que assiste, póde o dono, ou dona da casa estender vistas directas para o celleiro, estrebaria, curral dos bois, curral das vacas, córte das vitellas, chiqueiro, e tulha; e por entre os celleiros, casas das carroças, etc. Por este meio podem-se observar, e corrigir os erros, e trabalhos diarios dos servos, antes de seguir-se prejuizo; podem-se facilmente despedir ordens; e resultará entaõ daqui a regularidade, e huma prompta execuçaõ.

FIXANDO assim concisamente minhas idéas a respeito da disposiçaõ necessaria da casa de huma fazenda, e seus accessorios, passarei agora a especificallas.

JA' se vè, que nos seguintes desenhos, os *planos de terreno* serviraõ unicamente para o fim, a que se destinaõ: a pezar do que, ainda quem possuir os menores conhecimentos de architectura, facilmente poderá dispôr os sobrados da camara, e aguas furtadas; e avarie-

riedade de desenhos nem por isso augmentará consideravelmente á despeza.

As obras interiores devem ser simplices, e aceadas, sómente com muito poucos ornatos.

Pela prática, que tenho dos preços dos edificios em varias partes do Reino, presumo poder calcular os preços a que podem chegar os materiaes, sendo conduzidos de pequena distancia, e por huma despeza moderada.

Eu abusaria criminosamente do tempo, e attençaõ da honrosa Meza, a quem dirijo esta disertaçaõ, se esmiuçasse cada huma das avaliações; com tudo, para sua melhor informaçaõ, notarei, que tenho calculado a despeza das paredes (segundo a grossura) de *tres* até *quatro xelins* por huma vara de quinze pés; calçando o pavimento de pedra bruta, por *tres pennys*, e de pedra lavrada, por *seis pennys* cada pé; pelas traves, e por travejar *vinte oito xelins*, de assoalhar, *vinte e tres*, de fazer o tecto, *vinte e seis*, e pelos repartimentos, *dez xelins* por quadra: de ripar, *dez pennys*, e de ordenar, *seis pennys* por vara. De colmar, *onze xelins*; e de cobrir de telha, *huma libra*, *e dez xelins* por quadra.

Podem fazer-se outras avaliações, se se empregarem materiaes diversos; mas os que acabamos aqui de mencionar, saõ os que geralmente se encontraõ por todo o Reino, e que principalmente se empregaõ em edificios desta natureza. Sendo necessario, podia-se tambem fazer separadamente huma computaçaõ do *trabalho sómente*, e conhecer-se o custo dos seguintes edificios, exclusivamente do valor da madeira, etc. que frequentemente se acha nas granjas, em que se requerem taes edificios: porém isto nos conduziria a huma desnecessaria tautologia. Apontarei com tudo algumas *proporçôes*, pelas quaes se venha a inferir o custo do trabalho, vem a ser, huma parede, grosseiramente fabricada, chegará á hum terço das despezas precedentes; hum pavimento de pedras brutas á huma ametade; o dito de pedras lavradas, á hum quarto; trabalho do carpinteiro, á hum terço; engessar, á hum terço; colmar, a hum terço; e cubrir de telha, á quasi hum quarto.

Tomei tambem a liberdade de annexar outro desenho, o qual, ainda que naõ concorde estreitamente com as idéas geraes, ordinariamente seguidas na construcçaõ dos outros planos, vem a ser,

o dar huma vista *directa, e perpendicular* da camara, que commummente se habita, para todos os edificios exteriores daquelle sitio, com tudo, como muitas vezes a variedade agrada, julguei naõ seria improprio o formar hum plano sobre a periferia de hum octogono: talvez que esta idéa mereça a aprovaçaõ de alguns individuos; especialmente porque sua solidez (servindo-me de huma fraze do judicioso Doutor Primrose) dá » hum ar de agazalho. »

O EXTERIOR do edificio principal, póde ser construido á semelhança da fachada do nosso desenho, ou de outro qualquer que suggerir o melhor gosto do leitor; e o interior póde ser adaptado ao genero de vida do proprietario da granja, tanto quanto for possivel moldar-se-lhe o desenho.

EDIFICIOS de dimensões aqui estabelecidas, bastaráõ para o manejo de huma fazenda de 400 *lib.* por anno: a despeza provavelmente montará a perto de 908 *l.*

ULTIMAMENTE nesta obra eu naõ pretendo arrogar-me outro merecimento, do que aquelle, que naturalmente resulta de ter vagarosamente meditado este assumpto nos seus differentes pontos de vista; de fazer huma sincera dileneaçaõ de minhas idéas; e do honesto desejo de ajudar os louvaveis, e importantes esforços da Meza da Agricultura.

PLA-

Avaliações da Despesa na construcçaõ das casas de huma Fazenda, segundo as propoem A. Croker.

PLANO I.

He adaptado á huma granja, com fabrica de queijos, de sessenta até cem Libras por anno; dispenderá perto de 263 Libras; como se vê do seguinte extracto do calculo da despesa.

Casa de assistencia.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro para cheminés, paredes, pavimentos, forno, fornalha, etc.	58.	10.	0
Carpinteiro, para molduras, janellas, portas, traves, repartimentos, tectos, escadas, etc.	92.	17.	0
Cayador, para forrar o tecto, engessar, etc.	16.	3.	0
Ferreiro, para fechaduras, escapolas, aldravas, etc.	3.	5.	0
Vidraceiro.	10.	6.	0
Colmeiro.	8.	13.	0
Pintor.		12.	0
L.	190.	6.	0

Casas exteriores, ou Officinas.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro, para paredes do curral das vacas, curral dos novilhos, estrebaria, chiqueiro dos bacoros etc.	28.	3.	6
Dito, para calçar ou fazer o pavimento dos ditos.	8.	5.	0
Carpinteiro, para tectos dos curraes das vacas, dos curraes dos novilhos, da estrebaria, do chiqueiro dos bacoros etc.	15.	16.	6
Dito, para os sobrados do palheiro, portas, grades, manjadoura, etc.	12.	18.	6
Colmeiro.	7.	10.	0
Ferreiro, para fechaduras, etc.		16.	6
Necessarias, ou casa para as necessidades do corpo.	1.	15.	0
	17.	5.	0
Total L.	265.	1.	0

PLANO II.

He apropriado á huma granja, com fabrica de queijos, de cem até duzentas libras por anno; cuja despesa chegará a perto de 357 *L.*

Casa de assistencia.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro, para cheminés, paredes, pavimentos, fornos, fornalha, etc.	92.	4.	6
Carpinteiro, para molduras das janellas, portas, traves, repartimentos, tectos, escadas etc.	114.	10.	6
Cayador, para forrar, engessar, telhar, etc.	53.	11.	o
Ferreiro, para fechaduras, escapolas, aldravas etc.	3.	5.	o
Vidraceiro.	15.	13.	o
Pintor.		18.	o
L.	280.	7.	o

Casas exteriores.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro, para paredes do curral das vacas, curral dos novilhos, estrebaria, etc.	31.	15.	6
Dito, para calçar os ditos.	8.	5.	o
Carpinteiro, para os tectos do curral das vacas, palheiro, estrebaria, curral dos novilhos, e chiqueiro dos bacoros.	17.	12.	6
Dito, para os sobrados do palheiro, portas, casa dos novilhos, grades etc.	10.	18.	6
Colmeiro.	6.	13.	o
Ferreiro.		11.	o
Necessarias, que devem ser situadas na horta.	1.	15.	o
	77.	10.	6
Total L.	357.	17.	6

PLANO III.

He adaptado á huma fazenda de paõ, de 100 até 200 *L.* por anno; cuja despesa chegará a perto de 569 *L.*

Casa de assistencia.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro, para cheminés, paredes, pavimentos, forno, fornalha, etc.	94.	11.	6
Carpinteiro, para as molduras das janellas, portas, traves, repartimentos, tectos, escadas, etc.	125.	3.	3
Cayador, para forrar, engessar, etc.	25.	11.	8
Telhador.	35.	10.	0
Ferreiro.	2.	18.	0
Vidraceiro.	14.	14.	0
Pintor.		18.	0
	299.	6.	7

Casas exteriores.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro, para paredes da casa, em que se faz a cidra, curraes de bois, celleiros, estrebarias, casa das carroças, e para calça-las.	80.	7.	0
Carpinteiro, para os tectos, etc.	66.	12.	3
Dito, para assoalhos, e para grades, manjadoura, janellas, etc.	79.	16.	0
Colmeiro.	25.	0.	6
Telhador.	11.	5.	0
De forrar a tulha.	1.	13.	4
Ferreiro.	3.	3.	0
Necessarias.	2.	10.	0
	270.	7.	1
Total. L.	569.	13.	8

PLANO IV.

He adaptado á huma fazenda de paõ, de duzentas até trezentas libras por anno; cuja despesa chegará á perto de 737 *L.*

Casa de assistencia.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro, para as cheminés, paredes, pavimentos, forno, etc.	139.	5.	4
Carpinteiro, para as molduras das janellas, portas, traves, repartimentos, escadas, etc. . .	154.	4.	8
Ferreiro, para fechaduras, etc. etc. . .	4.	12.	0
Cayador, e telhador.	84.	7.	2
Vidraceiro.	17.	9.	0
Pintor.	1.	15.	0
L.	403.	13.	2

Casas exteriores.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro, para as paredes do chiqueiro dos bacoros, palheiro, estrebarias, celleiro, casa das carroças, e para calça-las	107.	15.	0
Carpinteiro, para os tectos. . . .	87.	7.	0
Dito para o assoalho da tulha, palheiro, celleiros, e para grades, e manjadouras, etc. . .	85.	2.	6
Colmeiro.	40.	14.	0
Telhador, para á tulha, e para forra-la. . .	6.	13.	6
Ferreiro, para fechaduras, etc. . .	3.	7.	0
Necessarias.	2.	12.	6
	333.	11.	6
Total L.	737.	4.	8

PLANO V.

Adaptado para huma fazenda de paõ, e com fabrica de queijos, de 200 até 300 *L.* por anno; cuja despesa montará a perto de 595 *L.*

Casa de assistencia.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro, para cheminés, paredes, pavimentos, forno, etc.	147.	7.	0
Carpinteiro, para molduras de janellas, portas, traves, repartimentos, escadas, tecto etc.	142.	19.	6
Cayador, para forrar, gessar, etc.	44.	6.	0
Ferreiro, para fechaduras, etc.	5.	10.	0
Colmeiro.	16.	10.	0
Vidraceiro.	2.	0.	0
Pintor.	2.	0.	0
L.	379.	18	6

Casas exteriores.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro, para paredes da tulha, curral dos bois, chiqueiros dos bacoros, e para calça-los.	71.	12.	0
Carpinteiro, para cobrir a tulha, estrebaria, curral dos novilhos, casa das carroças, curral dos bois, celleiros, chiqueiro dos bacoros, etc. e para assoalhar a tulha, celleiro, etc. etc.	102.	17.	0
De colmar, telhar, e forrar a tulha.	33.	12.	6
Fechaduras etc.	3.	8.	0
Necessarias.	3.	13.	6
	215.	3.	0
Total L.	595.	1.	6

PLANO VI.

Adaptado á huma fazenda de paõ com fabrica de queijos, de 300 até 400 *L.* por anno; cuja despesa montará a perto de 766 *L.*

Casa de assistencia.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro, para cheminés, paredes, pavimentos, forno, etc.	143.	11.	0
Carpinteiro, para molduras de janellas, traves, repartimentos, escadas, etc.	172.	5.	0
Cayador, para gessar, forrar etc.	69.	5.	0
Ferreiro.	6.	0.	0
Vidraceiro.	26.	0.	0
Telhador.	2.	10.	0
L.	482.	11.	0

Casas exteriores.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro, para paredes da tulha, curral das vacas, celleiros, estrebarias, casa em que se fabrica a cidra, chiqueiro dos bacoros, e para calca-los.	123.	9.	6
Carpinteiro, para tectos da tulha, curral das vacas, celleiros, estrebarias, casa das carroças, casa da cidra, etc. e para assoalhor a tulha, celleiro, palheiros, caxas de graõ, etc. etc.	122.	0.	6
Colmeiro.	24.	4.	0
De telhar, e forrar a tulha.	6.	16.	0
Ferreiro.	3.	8.	0
Necessarias.	3.	19.	0
	283.	17.	0
Total L.	766.	8.	0

PLANO VII.

Casa de assistencia.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro.	169.	16.	0
Carpinteiro.	199.	18.	0
Cayador.	71.	10.	0
Ferreiro.	7.	4.	0
Telhador.	70.	0.	0
Vidraceiro.	28.	5.	4
Pintor.	5.	4.	0
L.	551.	17.	4

Edificios exteriores.

	L.	*s.*	*d.*
Pedreiro.	143.	4.	0
Carpinteiro.	164.	4.	6
Colmeiro.	30.	18.	0
Telhador.	7.	0.	0
Ferreiro.	3.	14.	0
Reservatorio para agua.	7.	15.	0
	356.	16.	0
Total L.	908.	13.	4

12 de Mayo de 1796.

RELAÇAÕ

Dos pilares, que sustentaõ as medas de trigo na Abbadia de Woburn.
(Pelo Senhor Joaõ Sinclair.)

ENTRE os varios melhoramentos agronomicos, que tive a satisfaçaõ de ver, ou fazendo-se, ou já concluidos, no decurso de huma digressaõ á Abbadia de Woburn, ha hum, que tomo a liberdade de recommendar á attençaõ da Meza; vem a ser, os pilares das medas de trigo, cercados de parede, do que annexo aqui huma Estampa. He bem sabido, que o trigo em palha conserva-se infinitamente melhor exposto ao ár, do que encerrado nos celleiros, fica assim menos sujeito a ser destruido pelos bichos, poupando-se ao mesmo tempo a enorme despesa, que necessariamente occasiona a construcçaõ dos grandes celleiros. (1)

PORTANTO, pelas grandes vantagens, que daqui resultaráõ ao publico, naõ duvido entreter as attenções sobre este artigo.

INFORMARAÕ-ME, que estes pilares foraõ já por algum tempo usados pelo defunto Mr. Bakewel, e nas suas visinhanças. Ha perto de dous annos, he que principiaraõ a erigir na Abbadia de Woburn. Segundo este plano pódem-se construir medas de qualquer grandeza, em figura de hum parallelogramo; mas para pequenas medas ou montões a melhor figura dos pilares he a de octogono, porque a parte superior feita de madeira póde constar de pequenos páos, e desperdiçar-se menos, doque quando he circular; e levanta-se taõ facilmente hum montaõ circular sobre pilares octogonos, como sobre circulares. A despeza de erigir estes pilares he pouco mais, doque quando se fabricaõ de boa madeira, especialmente se elles tem postes,

(1) Se realmente existem no reino, como se affirma, 20,000, ou ainda 10,000 grandes celleiros, os quaes por hum calculo medio deviaõ custar 200 l. cada hum, e se a destruiçaõ do graõ em cada celleiro montasse a 10 ou ainda a 5 l., a despesa, e a perda total para o publico devia na verdade ser consideravel. A despesa da construcçaõ de pilares, semelhantes aos da Estampa annexa, sobe a perto de 16 *L.* 9 *s.*, computando o custo do tijolo a 31 *s.* 6 *d.* pelo milheiro, a cal a 9 *d.* por alqueire, e o carvalho a 2 *s.* cada pé em arvore.

tes , e coberturas de pedra ; e ha muita razaõ para julgar, que os postes rodeados de parede necessariamente haõ de ser muito mais duraveis. Como os alicerces se entranhaõ hum pouco pela terra , e a superficie superior se estende algum tanto para fora , naõ pódem os bichos subir á estas medas , excepto se por descuido deixarem alguma cousa encostada, ou accumulada junto ás paredes, ou o trigo solto pendurado pelas paredes abaixo , á tempo ou depois de se formarem as medas. Onde se puder obter pedra, será certamente muito melhor emprega-la, tanto nas paredes, como na summidade. Havendo receio de que possaõ entrar bichos pelo fundo, póde usar-se da piçarra, a qual naõ pódem os bichos penetrar por causa da sua textura particular.

Seria fazer injustiça ao illustre Duque , em cuja fazenda observei estes esteios, naõ aproveitar-me desta occasiaõ para publicar, que se fazem em Woburn diversas experiencias de agricultura, e melhoramentos de varias qualidades, debaixo da sua immediata direcçaõ, naõ só com muito zelo, mas ainda com hum raro descirnimento; cujos resultados apenas se acabarem, espero se offereceráõ ao exame da Meza ; communicando-se ao depois ao publico por meio de alguns dos seus papeis impressos. (1)

(1) Alguns recommendaõ os *celleiros Hollandezes* (como elles os chamaõ) tanto para o trigo , como para o feno ; e na verdade as estacas fazem que se possaõ construir as medas muito mais regulares, e recolher-se em todo o tempo qualquer porçaõ, que se precise , por causa da fórma conveniente da cuberta , sem risco de danificar-se o resto. Mas os esteios , como os de Woburn , pódem ser proporcionados a eira ; e lonas alcatroadas , deque o grangeiro deve estar provido , seráõ sufficientes para proteger aquella parte de huma meda, que , pela repentina mudança do tempo, naõ se puder recolher.

DISCURSOS

APRESENTADOS A' MEZA DA AGRICULTURA

SOBRE

AS CABANAS.

PARTE II.

Omnium rerum, ex quibus aliquid acquiritur, nihil est agricultura melius, nihil uberius nihil dulcius, nihil homine libero dignius.

Cic. De Offic. 1. C. 42.

DISCURSOS

APRESENTADOS A' MEZA DA AGRICULTURA,

SOBRE

AS CABANAS.

Carta do Conde de Winchilsea ao Presidente da Meza da Agricultura sobre a vantagem dos cabaneiros (1), *que arrendaõ terras* (2).

South Street, Janeiro 4 de 1796.

SENHOR.

A Vosso requerimento fiz as indagações, que pude, durante minha curta demora no campo, relativamente á situaçaõ dos lavradores, que arrendaõ pequenas porções de terra; e estou mais e mais firme na opiniaõ, que por muito tempo tenho sustentado, de que nada he de tanto bem, naõ só á elles, mas ainda aos proprietarios das terras, como o terem o terreno empregado na criaçaõ de vacas, ou em hortas, segundo as circunstancias.

POR

(1) Por cabaneiros entendem-se aqui aquelles camponezes, que arrendaõ cabanas, sem com tudo possuirem terras que lavrem.

(2) Este importantissimo papel foi feito á requerimento do Presidente da Meza da Agricultura, em consequencia de huma conversaçaõ passada em Farmers'Club; na qual o Conde de Winchilsea affirmou, que o costume de arrendar pequenas porções de terra á lavradores, costume, que prevalecia em partes de Rutlhandshire, se tinha achado ser de grande utilidade geral. Sir Joaõ Sinclair desejou, que Lord Winchilsea o informasse de todas as particularidades, que conhecia a respeito desse costume: o que sendo lido na Meza de Agricultura, se ordenou, que se imprimisse. As seguintes interessantes communicações, de Lord Brownlow, de Roberto Barclay, Esc., e de Mr. Crutchley, de Burleigh, originaraõ-se tambem da mesma circunstancia.

POR MEIO destas vantagens, os lavradores, e suas familias passaõ melhor vida, e saõ por conseguinte mais capazes de sofrer o trabalho; isto os torna mais contentes, e mais aferrados á sua situaçaõ, e lhes dá huma especie de independencia, que lhes faz avaliar em mais seu caracter. Na visinhança, onde vivo, os homens, que se achaõ nestas circunstancias, saõ sempre considerados, como pessoas, capazes de confiança, e credito; o possuir huma pequena propriedade serve certamente de aguilhaõ para a industria; em prova disto, quasi sempre me succedeo, que quando hum lavrador obteve huma vaca, e terra sufficiente para a manter, a primeira cousa, em que cuidou, foi no modo de poupar dinheiro sufficiente, para comprar outra; e tenho quasi sempre tido dessa gente petições, para lhe conceder mais terra. Ha varios lavradores em minha visinhança, que, deste modo, tem chegado a ter duas, tres, e alguns quatro vacas, e comtudo saõ dos homens mais trabalhadores do paiz, e os melhores lavradores. Eu creio, que ha setenta até oitenta lavradores em minha fazenda em Rutland, que tem huma até quatro vacas cada hum; e sempre ouvi dizer, que saõ homens muito trabalhadores, e industriosos; amanhaõ bem sua terra, e pagaõ sempre a renda della.

A RESPEITO do lucro, que tiraõ de huma vaca, estou informado, que os que manejaõ bem este negocio, tiraráõ liquidos perto de vinte pennys por semana, ou 4 *l.* 6. *s.* 8. *d.* por anno de cada vaca, suppondo, que a renda da terra, levas, despezas de feno, lhes custem 4 *l.* á excepçaõ da renda da casa; este calculo he na supposiçaõ de vender-se todo o producto; mas naõ posso dizer, se he muito baixo, ou como isto he; mas certamente os que tem huma vaca, parecem (em comparaçaõ dos que a naõ tem) lucrar muito mais do que vinte pennys por semana: isto póde nascer da industria superior dessas familias. Devo advertir, que elles, durante o inverno, tem ovelhas nos seus pastos de vacas, duas, e em alguns casos tres em cada pasto, 2 *s.* 6 *d.* cada huma. Isto vai incluido na avaliaçaõ dos lucros, que acima computamos; tambem se avalia o leite depois de tirada a escuma. Alguns delles, aonde a terra naõ he boa, naõ pagaõ tanto. Fiz conta com 4 *l.* suppondo ser a terra mediocremente boa, e na verdade lhes he mais vantajoso occupar boa terra por hum alto arrendamento, do que má por huma baixa renda. Elles todos concordaõ, que duas vacas

cas saõ mais do dobro proveitosas, que huma; particularmente, quando o systema seguido he deixar mamar os novilhos. O geral do povo de minha visinhança deixa mamar os novilhos; alguns fazem manteiga, e poucos queijos; alguns compraõ os cordeiros supranumerarios dos grangeiros, e os criaõ á maõ; e, onde tem mais doque hum, ou dous pastos de vacas, enchem-nos de ovelhas, no veraõ, á conta de tres por pasto. Os que tem familias, e huma vaca, fazem geralmente manteiga para terem leite sem escuma para seus filhos, o que he hum artigo, que raras vezes obtem os pobres. Quando á hum lavrador se offerece huma pastagem para vacas, e terra para provisaõ de inverno, e naõ tem elle dinheiro sufficiente para comprar huma vaca, elle geralmente se dirigirá á quem o occupa, o qual com toda a probabilidade lhe avançará algum dinheiro; e os habitantes da parochia, se o homem tem bom caracter, frequentemente fazem subscripções para o estabelecerem, movidos de caridade; e pela persuasaõ, que deste modo sua familia nunca precisará de soccorros da parochia: e he tanto assim, que quando morre hum lavrador, e seu filho se apossa de sua terra e gado, de alguma sorte mantem a viuva. Eu sei muitos exemplos de viuvas de lavradores impossibilitadas de trabalharem, sustentadas por seus filhos, as quaes aliás naõ poderiaõ viver sem soccorros da parochia. Em huma aldéa nas minhas visinhanças, onde ha grande numero de lavradores, que tem vacas, a porçaõ, ou taxa para sustento dos pobres naõ he neste tempo mais de seis pennys por arratel: o numero de habitantes he 335.

A MORTE da vaca de hum pobre he certamente huma grande infelicidade, e algumas vezes o que a perdeo he obrigado a pedir soccorros para substituir-lhe outra, e de hum, ou outro modo elles sempre trabalhaõ por obter outra, pois raras vezes vi hum pasto desamparado por impossibilidade de comprarem huma vaca, excepto no caso de mulheres velhas, e enfermas, que ficaõ sem filhos: ellas (a naõ terem soccorros da parochia) naõ pódem subsistir com os lucros de huma vaca, nem pódem manejar bem este negocio. Se acontecesse isto, os officiaes da parochia obrariaõ muito insensatamente em recusarem auxilios, pois que hum donativo muito insignificante, juntamente com a vaca, poria a mulher em termos de subsistir; entretantoque, recusando-lhe soccorros, obrigaráõ a mulher

lher a vender a vaca, e sobre a parochia cahirá todo o peso de a sustentar. Eu pedi a Mr. Barker de Lyndon, em Rutland, me desse alguma informaçaõ a respeito da antiguidade do costume de arrendar aos lavradores pastos para vacas nessa comarca, e recebi a seguinte resposta.

MY LORD, Lyndon, 14 de Janeiro de 1796.

TENHO considerado a questaõ de V. E. á respeito dos lavradores, que conservaõ vacas; e julgo ser-lhes na verdade huma cousa muito util; muitos dos pobres desta parochia tem vacas, huma, duas, ou tres cada familia, e lhes vem dahi grande vantagem; de maneira que apenas podemos dizer, que se encontraõ aqui algumas pessoas industriosas realmente pobres, como se achaõ em alguns lugares, nos quaes naõ tem esta vantagem. Este costume tem existido neste lugar de tempo immemorial. Nós temos huma terra chamada Cercado dos Cabaneiros, onde os pobres, por huma baixa renda, tem desoito vacas, e supponho, que isto se estabeleceo, quando se cercou este dominio em 1624.

NESTE cercado pascem as vacas desde o primeiro de Maio até Santo André, e no inverno as levaõ para curraes; e em quanto varias possessões visinhas estiveraõ abertas, podiaõ comprar á preço racionavel feno para as sustentar nessa estaçaõ; e nós temos diversos pequenos retalhos de campos de algumas libras por anno, arrendados por cabaneiros; e eu fiz alguns novos; porque depois de se cercarem estas parochias, o feno tem-se tornado muito caro, e apenas se póde alcançar.

CREIO que foi sempre costume ter cada hum huma vaca de leite, que pudesse render somma sufficiente para comprar outra, e com que a sustentar. Imagino que assim aconteceo nesta parochia longo tempo antes d'ella ser encerrada. Penso que ha cabaneiros, que tem direito de communs nos pastos em Hambledon, mas V. E. deve saber isto muito melhor, que eu. Ha pequenas fazendas, e cabaneiros, que tem direito de communs nos pastos de North Luffenham. Haviaõ pessoas em Edith Weston, que tinhaõ igual direito antes do encerramento, e creio que o mesmo succedeo em outras cidades; mas com magoa digo, que receio naõ fossem estas cabanas destruidas

das no tempo dos varios encerramentos, e a terra adjudicãda ás granjas; no que fizeraõ muito mal: mas nós temos hum exemplo de huma nova circunvallaçaõ, na qual se retem ainda esse bom velho costume; peloque Sir Joaõ Rushout fez hum numero consideravel de cabanas em Ketton. Creio, que as terras de pastos, e lavradias, adjudicadas á cada cabana, consistem em quatro acres. Desejo, e tenho muitas vezes ditto, que o Parlamento estabeleça, como regra, nunca conceder, que se cerquem terras, sem se deixar hum cerrado para beneficio dos pobres.

Eu sou etc.

THOMAZ BARKER.

Posso acrecentar á isso, que em minha mesma fazenda creio ser o costume da maior antiguidade: eu tenho lavradores rendeiros, em cujas familias tem andado por perto de duzentos annos as terras, que elles agora occupão; e o que sei he, que, tem sido geralmente bons trabalhadores, e não tem recebido soccorros da parochia. Eu tenho separado varias novas porçõe de terra para cabanas, quasi sempre tem correspondido ao intento.

QUANTO á adubarem seus prados, costumão obter estrumes, conservando suas vacas em casa durante o inverno; e tendo hum ou dous porcos, o que geralmente fazem os que se propõe ajuntar estrumes; quem os emprega, lhes vende, ou dá ordinariamente huma pouca de palha, e algumas vezes elles procuraõ fetos, ou ajuntão hervas.

A SITUAÇAÕ dos lavradores, julgo, que se póde classificar do modo seguinte.

1.° AQUELLES que tem quantidade sufficiente de terrãs de grama tapadas, para poderem ter huma, ou mais vacas no inverno ou verão, e huma horta junto á sua casa.

ESTA he, á meu parecer, a melhor situação de hum lavrador, pois excepto no artigo do feno, tudo mais faz sua mulher, e seu trabalho naõ he interrompido.

QUANDO se concede hum campo de gramas á certo numero, e cada hum tem terras para segar junto á sua habitaçaõ; ou quando ha dous campos, hum pastado, e outro ceifado alternativamente, e competen-

temente separados por bons marcos, será tanto, ou quasi taõ vantajoso, como o ter pequenos cerrados proprios.

Isto póde ter só lugar nos paizes, onde ha abundancia de terras de gramas.

2.° Aquelles, que tem pasto de veraõ para sua vaca, e alguma terra lavradia, na qual cultivaõ a provisaõ de inverno.

Esta situaçaõ naõ he taõ vantajosa, como a do N.° 1.°, porque a terra lavradia lhes toma maior parte do seu tempo; com tudo, como para obterem algum feno, devem semear de gramas parte da terra, o trabalho naõ he tal, que lhes seja danoso. Eu tenho alguns destes na minha fazenda, que satisfazem mui bem aos fins. Isto he proprio de paizes, onde ha mistura de pastos, e terras lavradias.

3.° Aquelles que tem direito de commum, para sustentarem de veraõ a vaca, e hum prado, ou terra lavradia, ou hum prado em commum para provisaõ de inverno.

Esta situaçaõ seria semelhante ás duas primeiras, á naõ succeder estarem de dez communs, nove taõ sobrecarregadas, que o sustento de veraõ he muito máo. Isto he grande perda, e se o prado he em commum, he outro detrimento. He certo, que em huma terra cercada, se os proprietarios querem, os lavradores, que tem vacas, pódem por-se em muito melhor situaçaõ, do que estavaõ, visto que as terras cercadas saõ muito mais valiosas, para quem as occupa, do que campos communs, e abertos. Podem-se-lhes tambem conceder terras para hortas, e outras cousas, o que naõ se póde fazer, em quanto a terra naõ estiver tapada. Persuado-me, que attendendo-se á isto, muito poucas objecções se faráõ da parte dos lavradores contra o taparem-se as terras, e que os proprietarios destas teráõ a satisfaçaõ de beneficiar os pobres, e fazer ao mesmo tempo sua propriedade mais valiosa, adoptando o que, com toda a probabilidade, será meio de fazer baixar a taxa dos pobres.

Supponho, que todos estes tem hortas junto as suas casas; mas se isto naõ succeder, como elles tem terras, podem cultivar hortaliças. Mas se sua terra estiver distante de suas casas, naõ lhes he taõ vantajosa: e se sua porçaõ he toda de grama, talvez naõ achem terra, em que cavar, excepto talvez no lugar, em que, no anno precedente, se fez huma meda de feno.

4.°

4.ª AQUELLES que tem direito de commum, e huma horta.

ESTA situaçaõ lhes he certamente muito proveitosa: podem ter nas terras communs cabras, e porcos; e sustentar os ultimos com o producto da horta, e huma pequena quantidade de sustento comprado.

5.° AQULLES que tem direito de commum, e naõ tem horta.

ISTO naõ lhes he de grande valia, menos que naõ tenhaõ lenha; tendo lenha, lhes he muito importante, e sua perda difficil de supprir.

6.° AQUELLES que tem varios acres de terra lavradia, e naõ tem pastagem de veraõ para huma vaca.

CREIO, que isto he de nenhuma utilidade ao lavrador, porque, bem que possa cultivar parte da terra á maneira de horta, o trabalho continuado, necessario para sustentar em curral huma vaca no inverno, e no veraõ, e a quantidade de terra, que elle deve lavrar, lhe tomariaõ tanto tempo, que, á final, vir-lhe-ia esta situaçaõ á ser danosa, ainda suppondo a terra tapada, e contigua á sua casa: se estiver em distancia, e naõ for cercada, o prejuizo será ainda maior. Com bem pezar diffiro nesta materia da opiniaõ de Mr. Barclay (1), mas talvez em outras partes da ilha seja bom seu plano de hum casal inteiramente lavradio. Persuado-me, que o naõ seria nas partes, que eu conheço, e que os grangeiros naõ venderiaõ feno, o que constitue parte do seu plano. Creio que he absolutameute necessario hum pasto de veraõ para as vacas, paraque os lavradores achem lucro em as conservar.

7.° AQUELLES, que tem huma horta junto á sua casa.

ISTO he o melhor que se póde fazer á bem dos lavradores, em paizes lavradios, e aonde ha outras razões, que lhes estorvaõ o ter vacas. (1)

)1) Veja-se adiante á opiniaõ de Mr. Barclay.

(2) Como a terra cultivada em horta produz maior quantidade de alimento para o homem, doque cultivada por outro methodo, e como quatro quintos do trabalho das hortas he feito pelos lavradores em horas extraordinarias, e quando elles, e seus filhos, á naõ ser isto, ficariaõ desoccupados, talvez naõ seja muito affirmar que 100,000 acres de terra concedidos aos cabaneiros para hortas, daráõ hum producto igual ao que dariaõ 150,000 acres cultivados pelo methodo ordinario, e isto sem lhes tomar do tempo, que se alugariaõ aos grangeiros, que os empregaõ, mais do que requereria a cultura de 20,000 acres.

8.° AQUELLES, que naõ tem terra alguma.

ESTA situaçaõ he pessima para hum lavrador, tanto em razaõ de suas commodidades, como da educaçaõ de seus filhos. Quando hum lavrador possue gado, seus filhos conhecem logo a necessidade de tomarem cuidado nelle, e adquirirem algumas noçõe do modo de o tratarem; e se tem huma horta, elles aprendem a cavar, e mondar, e empregaõ seu tempo em industria util; tornando-se assim mais capazes de adquirir habitos honestos, e industriosos, doque aquelles, que saõ criados na pobreza, e immensas vezes na ociosidade; pois creio ser hum ponto decidido, que a extrema pobreza gera a preguiça.

POR estas rasões sou de opiniaõ, que o arrendar terra aos lavradores, he de grande utilidade tanto á elles, como aos proprietarios das terras, e á sociedade, porque, bem que em todas as aldeas, se encontre alguma gente vadia, a quem se naõ possa confiar terra, nem seja capaz de tirar lucro della, todavia o maior numero será capaz dessa confiança, e isto virá a fazer industriosas pessoas, que aliás o naõ seriaõ. Quando as circunstancias permittirem, o terem os lavradores terra sufficiente para poderem sustentar vacas, he a cousa que mais appetecem; mas em huma grandissima parte da ilha naõ póde seguir-se esse systema. Aonde naõ ha quasi, senaõ terras lavradias, e tambem nas visinhanças de grandes cidades, o valor das terras de gramas he muito elevado para permittir, que os lavradores as arrendem com vantagem; comtudo pode-se-lhes conceder huma horta em quasi todas as situações, e ser-lhes-ha de infinita utilidade.

NOS PAIZES, onde he costume terem vacas os lavradores, seria mui difficil introduzir o methodo mencionado; mas onde naõ se tem annexado hortas ás cabanas, basta dar a terra, e o lavrador saberá em que a deve empregar, e tirará della hum lucro immediato. Disto tenho tido experiencia em varios lugares, particularmente em duas parochias junto á Newport Pagnell, Bucks, aonde nunca se tinhaõ annexado hortas ás casas dos lavradores, e aonde, concedendo-se-lhes terra, elles todos, sem excepçaõ alguma, cultivaraõ suas hortas muito bem, e confessaõ tirar dellas o maior proveito. He preciso advertir, que quando faço mençaõ de pastos para vacas, sempre supponho haver terra sufficiente para a vaca ser sustentada mediocremente, tanto no veraõ, como no inverno; naõ sendo assim, creio que a vaca dá pou-

co

co proveito ao que a possue; e quando fallo em hortas, sempre entendo grandes hortas, de oitavo até quarto de acre, ou mais, se a terra he magra. Os retalhos de terra mui pequenos de humas poucas de varas quadradas, que algumas vezes vemos annexos ás cabanas, mal se pódem chamar hortas: penso que deve ser tanta a terra, que produza a hortaliça, que a familia consome, e o preciso para hum porco, com a addiçaõ de huma pouca de farinha. Julgo que deviaõ pagar a mesma renda, que o rendeiro pagasse pela terra, e naõ mais. Persuado-me, que succede frequentemente viver hum lavrador em huma casa de vinte, ou trinta xelins de renda por anno, que naõ póde pagar; á qual se se ajuntasse huma horta de hum quarto de acre, pela qual houvesse de pagar por anno mais cinco, ou dez xelins, poderia com o lucro, que tirasse da horta, pagar a renda da casa, etc. com grande vantagem sua.

Como acima mencionei, pódem occorrer algumas difficuldades em estabelecer o uso de terem vacas os lavradores, nas partes aonde naõ tem havido semelhante costume; aonde elle existio, ou existe, deve ser animado por todos os modos, e naõ se consentir, que caia em desuso, como tem succedido em grande parte nas comarcas do interior, do que suspeito ser huma das causas o desgosto, que a generalidade dos rendeiros tem de ver os lavradores arrendarem alguma terra. Talvez huma das rasões deste desgosto seja saberem, que lhes caberia a terra, á naõ ser occupada pelos lavradores; e temo que outra seja o desejarem ter os lavradores mais dependentes, por cujos motivos querem sempre alugar a casa, e terra occupada por hum lavrador, sob pretexto que por esse meio o proprietario ficará seguro de sua renda, e elles conservaráõ a casa em bom estado. Os feitores das fazendas inclinaõ-se á abraçar este systema, pois menos trabalho lhes custa, contratar com seis, do que com sessenta rendeiros, e deste modo evitaõ verem-se algumas vezes obrigados á ouvir as precisões, e queixas dos pobres: ambas as partes pois se ligaõ para persuadir ao proprietario, o qual, he natural de suppor (menos que naõ tenha tempo, e propensaõ para investigar a materia com cuidado) concordará neste seu plano, em razaõ do modo, pelo qual se lhe expõe; e desta maneira he, que os lavradores foraõ desapossados de seus pastos de vacas em varias partes das commarcas interiores. Mal

que

que o rendeiro obtem seus desejos , toma para si todas as parcellas de terra , e torna á alugar a casa ao lavrador , que por este meio se torna miseravel , augmentaõ-se as taxas dos pobres , diminue o valor da fazenda para o proprietario da terra , e a casa vai-se arruinando , a qual , cahindo , o rendeiro nunca a reedificará , e será preciso , que o proprietario o faça com consideravel despesa. Quem viajar pelas comarcas interiores , e tomar o trabalho de inquirir , geralmente receberá em resposta , que primeiramente haviaõ muitos cabaneiros , que tinhaõ vacas , mas que a terra agora está adjudicada aos rendeiros , e se indagar ainda mais , verá , que nessas parochias as terras dos pobres tem augmentado n'hum gráo espantoso , superior á aquelle , a que por hum calculo medio se elevaõ em toda a Inglaterra. He de esperar , que sendo muito pequena a quantidade de terra necessaria para as hortas , naõ excitará o ciume dos rendeiros.

DEVO comtudo dizer , que certamente naõ incluo nesta conta todos os rendeiros , ou feitores de fazenda ; pois posso affirmar com verdade , que conheço muitos rendeiros convencidos da utilidade de deixarem terra aos lavradores , que voluntariamente largaraõ alguma para se applicar á esse fim , naõ obstante terem-na elles arrendado , e tenho tambem o prazer de conhecer feitores de fazenda , que tem sobre estas materias as idéas mais proprias , e generosas. Naõ posso concluir , sem patentear o meu ardente desejo pelo bom successo da Bill de Encerramento Geral , que agora formaes , particularmente , sabendo que vosso unico desejo , e intençaõ he deffender com cuidado os direitos do cabaneiro,e consultar o interesse do lavrador.

A ATTENÇAÕ das leis póde fazer muito beneficio , porém os maiores devem depender dos proprietarios de fazendas. Espero por isso, que algum advogado , mais habil do que eu , advogue a causa dos lavradores , de maneira que todos os proprietarios de terras na illha se convençaõ da necessidade de attenderem ao commodo , e felicidade desses utilissimos membros da sociedade.

Eu tenho a honra de ser , Senhor ,

Ao Senhor Joaõ Sinclair ; Bart : etc. etc. etct

Vosso muito obediente , e humilde criado.

WINCHILSEA.

Per-

Perguntas concernentes ás cabanas com as respostas: por Lord Browntow.

SENHOR.

EU TERIA mais cedo respondido ás perguntas sobre as cabanas, que eu tive a honra de receber, se tivesse ido para o campo durante as ferias do Natal; mas como fiquei na cidade, fui obrigado á corresponder-me sobre esta materia, e outras muitas com o Administrador de minhas fazendas.

NA PAROCHIA de Belton tem existido por muito tempo huma pastagem commum, ou de conselho, que consta de 159 acres, quasi ametade da qual he cuberta de tojo; e os rendeiros de quasi todas as pequenas casas tem direito, por cada casa, de trazer neste pasto todo o anno, excepto desde a Annunciaçaõ até o primeiro de Maio, (durante cujo tempo naõ deve gado algum pastar nelle) dous cavallos, ou quatro vacas, ou dezaseis ovelhas sem crias, ou doze ovelhas e seus cordeiros. Naõ pódem pastar nelle boi, ou bezerro, excepto no espaço, que vai de S. Martinho até a Annunciaçaõ. Huma egoa, e hum potro igualaõ á tres vacas, os potros, e tambem os cordeiros se devem tirar á 15 de Agosto. Treze dos vinte e cinco cabaneiros mettem no pasto seu proprio gado, mas os outros doze cedem seus direitos aos rendeiros, que promptissimamente os alugaõ por hum preço, igual ao menos ao que pagaõ pela casa, e direito de pastagem. Os caseiros tem direito de cortar huma igual porçaõ de tojo, marcada por huma pessoa, em quem para esse fim tenhaõ todos louvado. A renda, que se paga pela casa, que pela maior parte contém hum forno, e á qual está annexo hum pedaço de terra para horta, e hum chiqueiro, juntamente com este direito de pastagem, he trinta e cinco xelins por anno, fazendo eu todos os concertos, excepto o por vidros; esta he a mesma renda, que se tem pago por mais de cem annos; á excepçaõ de ter eu acrescentado cinco xelins por anno para reparar o colmo, etc. o que antes costumavaõ fazer os cabaneiros; pois se eu o naõ fizesse, viriaõ a arruinar-se minhas

nhas cabanas. Mas quando digo, que esta renda he antiga, devo tambem dizer, que acrescentei varias cabanas ao numero antigo, as quaes participaõ igualmente do direito de pastagem. Os cabaneiros da parochia de Belton tem, além deste pasto, o poder de fazer pascer suas vacas no parque á 18 xelins por cabeça, desde o primeiro de Maio até S. Miguel; e muitos delles tem hum cercado de tres, ou quatro acres ao menos, para cortarem feno; mas nenhum cabaneiro possue terra alguma lavradia.

EM TODAS as minhas fazendas na comarca de Lincoln achei muitos pequenos rendeiros; e conhecendo bem, e estimando a seguinte maxima de meu pay *antes edificar duas choças, ou cabanas, do que permittir, que huma se aniquile*, nos novos encerramentos attendi ao bem de todos os pequenos rendeiros, ou deixando dous pastos communs aos caseiros, hum para feno, e outro para pastagem alternativamente (como em Welton perto de cinco milhas ao norte de Lincoln) ou alias adjudiquei hum cercado á cada cabana. O administrador actual de minhas fazendas compara estes differentes methodos pela maneira seguinte: » nos pastos communs, como em Welton, naõ póde o bom amanhador tirar proveito de sua terra, os vallados ficaõ despresados, e arruinaõ-se, e a terra he mal lavrada; muitos dos cabaneiros necessariamente moraõ em distancia dos pastos, e por isso perderáõ grande parte do tempo em dar palha, e ordenhar seu gado, tempo, que seria precioso, tanto aos rendeiros, como á elles mesmos, especialmente na colheita de feno, e paõ: quando pelo contrario, se cada cabaneiro tivesse hum cercado proprio, contiguo á sua casa, ou hum em commum com seu visinho, procuraria criar huns poucos de cordeiros, e por este modo tirar tanto proveito, como de sua vaca. » Eu sou grande zelador, de que se dem terras de gramas com huma casa commoda á cada cabaneiro, pois que entaõ affeiçoa-se ao lugar, e se interessa na paz, e bem do paiz; mas julgo muito máo deixar á hum cabaneiro terra lavradia; porque a terra he mal amanhada, elles devem alugar quem lh'a ajude á trabalhar, o que lhes tira immenso tempo, e naõ podem fazer os trabalhos do campo, quando os rendeiros mais precisaõ; estando, como lhes ouvi muitas vezes dizer, melhor occupados no seu proprio, o que se desprezassem, perderiaõ mais, do que valem seus jornaes, como trabalhadores.

PA-

PARECE com tudo haver duas objecções contra o modo de adjudicar pequenos cercados ás cabanas, ou choças; a primeira he a perda de terra, e despesa em tantos vallados differentes; mas esta fica compensada ao proprietario, se naõ pela renda, ao menos pela satisfaçaõ de ser causa de se espalhar maior felicidade em gráo, e numero, do que por outro algum methodo; a segunda objecçaõ, que occorre, he a ruina dos pastos por falta de serem lavrados por muitos annos; mas a isso talvez se póde obviar, tendo hum pequeno cercado, ou dous mais, que o numero das choças; em maneira que cada cabaneiro possa successivamente ter em lavra seu cercado, para lhe dispôr hum curso de novidades, que o melhorem, durante cujo tempo terá para sustento de sua vacca o cercado, que ficou demais.

HUM rendeiro meu, da Comarca de Lincoln, que se tem distinguido pela sua industria, e bom amanho, tem outro modo de beneficiar os cabaneiros, em huma fazenda, que administra; e vem a ser, requerer aos granjeiros, que conservem por todo o anno huma vaca para cada cabaneiro, por tres libras; e nas cabanas, que edificou nessa fazenda, procurou dar á cada dous, a faculdade de ter huma caldeira para fazer cerveja, etc.

As melhores repostas, que posso dar por sua ordem ás vossas perguntas, saõ as seguintes.

Perguntas.	*Repostas.*
N.° 1. QUAL he a renda da cabana méramente?	N.° 1. A RENDA da cabana méramente he 1 l. 10 s. até 2 l.
N.° 2. A QUEM saõ arrendadas?	N.° 2. EM muitas parochias as cabanas saõ geralissimamente arrendadas pelos grandes rendeiros á rendeiros menores, mas esta pratica he universalmente regeitada em minhas fazendas.
N.° 3. QUAL he a quantidade de terra, que se concede para huma horta?	N.° 3. HUMA horta naõ deve ter menos da quarta parte de hum acre, naõ entrando o chiqueiro.

N.° 4. QUAL he a renda de huma cabana com tal horta?

N.° 5. QUAL he sua cultura mais proveitosa?

N.° 6. QUAL he a quantidade média de terra, dada para huma vaca?

N.° 7. A' QUANTO de renda por acre?

N.° 8. QUAL he o melhor systema, arrendar á cada cabaneiro hum campo separado, ou á muitos delles hum grande campo em commum para verde no veraõ, e outro para feno?

N.° 9. QUE quantidade de feno por vaca, he precisa no inverno?

N.° 10. COMO estrumaõ os cabaneiros sua terra de feno?

N.° 11. QUE outro lucro tiraõ elles da terra, criando ovelhas, ou fazendo outras cousas?

N.° 12. ELLES cultivaõ algumas gramas artificiaes?

N.° 13. Este systema será proprio para a lavoura? Em que casos, e como deve a terra ser lavrada?

N.° 14. HUMA grande horta he

N.° 4. A RENDA da cabana com horta he 2 l. 10 s.

N.° 5. ADUBAR para batatas, depois do que se daráõ mui bem favas, ervilhas, etc.

N.° 6. DOUS acres, e meio bastaráõ.

N.° 7. PERTO de 15 s. por acre.

N.° 8. RESPONDIDO pelo que já se disse na decisaõ preliminar.

N.° 9. DUAS toneladas, ou duas toneladas e meia saõ sufficientes para o sustento de inverno de huma vaca.

N.° 10. COM o estrume do chiqueiro, ou se a vaca se conserva em curral (que he o melhor) cóm seu estrume.

N.° 11. TIRAÕ lucro de criarem cordeiros desde o tempo de seu nascimento até S. Miguel, ou mais tarde, para entaõ os venderem nas feiras.

N.° 12. OS CABANEIROS, em alguns campos abertos, cultivaõ trevo.

N.° 13. O SYSTEMA dos cabaneiros naõ he proprio para a lavoura pelas razões apontadas preliminarmente.

N.° 14. HUMA grande horta naõ

taõ proveitosa á hum cabaneiro, como hum pasto para vaca?

póde ser taõ proveitosa á hum cabaneiro, como he hum pasto para vaca. Em primeiro lugar, naõ póde sustentar della huma vaca: em segundo lugar, naõ a póde cultivar sem empregar nisso grande parte do seu tempo, e mais estrumes, do que póde fornecer; o que será muito mal pago pelo producto, depois de tirado o consummo de sua familia. Mas sem horta será difficil á hum cabaneiro sustentar-se á si, e á sua familia; a grandeza della deve ser proporcionada aos soccorros, que póde tirar de sua familia, com a addiçaõ do tempo, que elle mesmo póde empregar em cultivalla.

N.° 15. Quando os cabaneiros arrendaõ terra, e tem huma vaca, faz isto altear, ou abaixar o preço dos jornaes?

N.° 15. Naõ se julga, que isto altêe o preço dos jornaes; animando assim a povoaçaõ, se augmenta o numero de braços, e hum cabaneiro, que tem tantos laços, que o prendem ao lugar, póde, e quer trabalhar por menor jornal, do que hum trabalhador, que nada tem de que sustentar-se mais, que de seus jornaes.

N.° 16. Quaes saõ os effeitos do systema para o cabaneiro, para á parochia, e para o publico?

N.° 16. Ao cabaneiro ministra as commodidades da vida; á parochia diminue as taxas dos pobres; hum homem, que tem huma vaca, raras vezes he incommodo á huma parochia; e ao publico dá hum augmento de braços, ensinados por seus pais, desde a

N.° 17. QUAL he o melhor modo de fazer os arrendamentos, por vida, por vidas, por annos, ou *ad libitum*?

infancia á trabalhar para sua vantagem.

N.° 17. O MELHOR modo parece ser de anno á anno *ad libitum*. Se os cabaneiros tiverem arrendamentos por annos, ou vidas, com huma pequena vantagem seraõ induzidos á trabalhar para as parochias visinhas; por conseguinte os proprietarios das terras, que elles trazem arrendadas, perderáõ o trabalho de seus cabaneiros, e colheráõ o lucro outros, que naõ tem cabanas; o que desanimará muito a erecçaõ delles.

N.° 18. QUAL he o preço da vaca?

N.° 18. O PREÇO actual de huma vaca em minha visinhança, chega de 8 até 10 libras.

N.° 19. QUAL he em geral a quantidade de leite, queijo, ou manteiga, o valor das crias, etc., ou o lucro total de cada vaca?

N.° 19. A QUANTIDADE de leite, manteiga, e queijo, necessariamente dependerá da qualidade da vaca, e do pasto: o valor das crias presumo, que tambem deve depender do tempo, em que nasce o novilho; mas em commum os lucros de huma vaca podem avaliar-se á sete libras por anno. Nas fazendas, em que se fazem queijos, pela parte de Trent, os lucros se computaõ de oito até déz libras. Sendo bem manejados, e estando visinhos á huma Cidade, que tenha mercado, ainda sobem á mais.

N.° 20. QUE se faz, quando morre a vaca?

N.° 20. PÓDE comprar-se outra, parte com os lucros passados, e parte com o que se ajunta dos visinhos; sabe-se, que se tem mui-

tas

tas vezes abusado deste pretexto de implorar a caridade, pois tem succedido pedirem por todo o paiz, e triplicarem o valor da vaca, que perderaõ.

N.° 21. Como se vende o producto? he cada semana levado ao mercado?

N.° 21. O Producto he cada semana levado ao mercado, algumas vezes com mais trabalho, e perda de tempo, do que val o genero; mas a manteiga, e queijos podem sempre os cabaneiros vender aos tendeiros de sua mesma aldêa, ou das visinhas.

N.° 22. A' quanto tempo se estabeleceo esta practica?

N.° 22. Nos senhorios abertos sempre houveraõ pastos, em que os cabaneiros tinhaõ sua porçaõ de lucro; mas a practica de pôr os cabaneiros em estado de ter vacas em parochias fechadas, he rara, e de data recente, em minha visinhança.

N.° 23. Tem elles porcos, e quando os tem, que lucro tiraõ?

N.° 23. Hum cabaneiro, que tem huma vaca, sempre conserva hum porco, ou dous; o lucro, que dahi lhe provém, he muito consideravel; pois hum porco se sustenta, excepto no tempo de engordar, com o que aliàs se deitaria fóra; e hum porco comprado por 20 s. pelo S. Joaõ, valerá 3 l. pelo Natal.

N.° 24. Qual he a melhor fórma, que se deve dar á huma cabana?

N.° 23. O plano (Est. 34 f. 1, 2) como mais approvado, he o que tenho ultimamente seguido. He tirado das Insinuações de Kent p. 230 com huma pequena alteraçaõ, e

aug-

augmento. Constróem-se as cabanas de pedra, cubertas de telha.

N.° 25. Quaes saõ as commodidades, que se daõ para cozer, ou fazer cerveja, e como se dispoem, para servirem á varias cabanas?

N.° 25. Faz-se hum forno em quasi todas as cabanas, e o cabaneiro poem no lado da chaminé huma caldeira, que lhe serve tanto para fazer cerveja, como para fazer barréla.

N.° 26. Qual he a despesa da construcçaõ?

N.° 26. A despesa para construir casas, cabanas, se avalia nas Insinuações de Kent; mas como as madeiras communs, quaes o olmo, o til, e o freixo, que muitas vezes existem nas fazendas até se arruinarem, saõ proprias para semelhantes edificios, a despesa actual de construcçaõ, póde ser menor do que a estabelecida por esse author, a qual monta para duas cabanas á 140 l.; mas elle naõ inclue o chiqueiro, ou telheiro para se recolher lenha, ou a vaca, segundo a precisaõ.

N.° 27. Como se repararáõ?

N.° 27. Pelo senhorio, ou aliàs cahiráõ em ruina.

Terei a maior satisfaçaõ, se me honrardes com vossas ordens, fazendo-me inquirições sobre o que houver de defeituoso nas mencionadas repostas, ou sobre novos assumptos, aos quaes eu possa dar, ou conseguir responder; pois que o systema das cabanas he sobre tudo aquelle, pelo qual sinto mór interesse, estando inteiramente convencido, que subsiste a mais estreita connexaõ de interesses entre o cabaneiro, e proprietarios de terras.

22 de Fevereiro de 1796.

Eu tenho a honra de ser, Senhor,

A' Sir Joaõ Sinclair. Bart:
Presidente da Junta de Agricultura.

Vosso muito obediente Criado
Brownlow.

So-

Sobre os trabalhadores, que arrendaõ terras. Por Roberto Barclay, *Esc. de Urie, M. P.*

CERTAMENTE he de grande importancia, achar algum methodo de pôr os trabalhadores do paiz em estado de viverem mais commodamente, do que presentemente vivem, pondo-os em huma situaçaõ, em que possaõ adquirir alguma propriedade, e subsistencia, para que chegando a ser velhos, e incapazes de trabalhos fortes, naõ fiquem sujeitos ás miserias, que agora soffrem em tempos de carestia, nem sirvaõ de peso ás parochias, onde residem, e igualmente possaõ sustentar vacas para seus filhos.

PÓDEM-SE dividir os trabalhadores em duas classes, das quaes a primeira chamarei *trabalhadores por partes*, nesta classe contemplo os que trabalhaõ em fazer sebes, esgotar os terrenos, cavar os nabos, cortar feno, e ceifar; á segunda classe chamarei *trabalhadores por dia*, estes saõ constantemente empregados em lavrar, e em outros trabalhos, que requerem occupaçaõ regular.

A PRIMEIRA classe sendo só alugada, quando ha precisaõ, he empregada por differentes rendeiros, segundo as circunstancias. Estes, penso, que podem ter huma pequena porçaõ de terra lavradia (pela qual podem pagar huma renda racionavel) talvez dous acres e meio, divididos em cinco partes (supponho serem terras proprias para nabos); ou dous acres divididos em quatro partes, ou aliás quatro, ou cinco acres, se escolherem essa quantidade; menciono a divisaõ em quatro e cinco partes, porque, em alguns terrenos, o trevo dura hum anno só, nesse caso deve-se dividir a terra em quatro partes; em outras porém continua viçoso por dous annos, nesse caso a melhor divisaõ he em cinco partes. A mais conveniente alternativa de quatro novidades, he nabos, cevada, trevo, e trigo. No outro caso será melhor, nabos, cevada, trevo, e hum pouco de centeio misturado. O trevo póde ficar dous annos, e depois lavrar-se para se plantar trigo. Em hum, e outro caso, assim que se colher o trigo, deve-se cortar o rastolho, e levar para o pateo da fazenda. Toda a terra, ou parte della, deve ser immediatamente lavrada, e semeada de centeio, misturado com ervilhacas de inverno; estas ser-

serviráõ para pastarem as vacas até o meio, ou fim de Julho. Entaõ se deverá lavrar o terreno, duas ou tres vezes, e semear de nabos; estes corresponderáõ muito bem na primavéra seguinte; e semeando-se de centeio, e ervilhacas huma parte da terra, que produzio trigo, póde-se fazer palha da maior parte do trevo, o que junto com os nabos, couves, etc. que se póde cultivar na divisaõ cavada á enxada, servirá abundantemente para sustento de suas vacas no inverno. Para fazer estas alternativas mais intelligiveis, mencionei os nabos, como a unica novidade, que se planta na divisaõ cavada á enxada, mas penso que esses Lavradores naõ devem ter horta. Huma parte da divisaõ cavada se póde plantar de couves, batatas, etc. e o resto semear-se de cenouras, e nabos; assim se substituirá bem as vezes de huma horta, e supprirá abundantemente de vegetaes suas familias. Cada hum destes Lavradores deve ter huma eira, e hum curral para sua vaca, tanto no inverno, como no veraõ. As pequenas porçõeS de terras, que mencionei, naõ admittiráõ divisões de pastos. Esses Lavradores, sendo extremamente uteis aos granjeiros, penso que naõ acharáõ muita difficuldade em lavrar suas terras, etc.; temo que em alguns terrenos o trevo semeado tres, ou quatro vezes pelas alternativas, que mencionei, á final naõ dará bem; se assim succeder, o modo de alternar deve variar-se em pequeno gráo. Ametade da terra, que produzio cevada, no anno precedente, póde semear-se de ervilhacas em vez de trevo. Este expediente em varios casos tem sido bem succedido.

A SEGUNDA classe de trabalhadores he empregada constantemente no serviço dos granjeiros, e naõ póde dar a attençaõ precisa ao amanho de terras lavradias; por isso julgo que sem duvida alguma as naõ devem possuir; proponho pois, que cada trabalhador desses tenha hum oitavo de acre, para fazer huma horta; e para que possa sustentar huma vaca no veraõ, tenha hum pasto na visinhança das cabanas. O granjeiro, que o empregar, deve vender-lhe palha por hum preço moderado, para que elle sustente sua vaca no inverno. Póde erigir-se para ella hum telheiro em alguma parte do campo, ou junto á cabana, aonde se possa ajuntar o esterco, para dar-se ao fazendeiro. Esta vantagem diminuirá o preço da palha vendida ao cabaneiro; o refugo de seu leite, e sua horta o habilitaráõ á criar hum porco, cujo esterco com as cinzas, etc. lhe adubaráõ a horta. As terras ricas,

cas, como as de Lord Winchilsea, podem servir para pasto, e para feno alternativamente; nesse caso o Lavrador mesmo póde cortar, e fazer seu feno; mas ainda será mais util ao grangeiro, se lhe comprar a palha, por que entaõ o Lavrador poderá ser mais assiduo em seu trabalho.

Repostas ás Perguntas respectivas aos cabaneiros, que arrendaõ terra.
Por Mr. Crutchley de Burleigh.

Perguntas.	*Repostas.*
N.° 1. QUAL he a renda da cabana méramente?	N.° 1. A RENDA de huma cabana he de vinte até vinte cinco xelins por anno.
N.° 2. A QUEM saõ arrendadas?	N.° 2. GERALMENTE ao mesmo cabaneiro.
N.° 3. QUAL he a quantidade de terra dada para huma horta?	N.° 3. A QUANTIDADE de terra para huma horta, que produza batatas para huma familia, e sustente hum porco, he de 25 varas até hum quarto de acre; os primeiros dous annos semea-se tudo de batatas. Ao terceiro anno, semea-se ametade de cevada, e trevo, e fica dous annos sem se lavrar de novo: entaõ a outra parte semea-se de cevada, e trevo; e depois desse tempo se plantaráõ n'huma ametade, batatas dous annos, na outra ametade hum anno cevada, e outro anno trevo; este modo de cultivar he muito util para o occupante.
N.° 4. QUAL he a renda de huma cabana com essa horta?	N.° 4. A RENDA he proporcionada á que daõ os grangeiros pela terra, na qual se fazem as hortas.

N.° 5. QUAL he a cultura mais proveitosa dessa horta?

N.° 5. CULTIVAR em huma ametade batatas, na outra couves, cenouras, e todas as outras qualidades de vegetaes; e assim mudar alternativamente.

N.° 6. QUE quantidade de terra, por hum calculo médio, se dá para sustento de huma vaca?

N.° 6. A QUANTIDADE de terra dada para sustento de huma vaca, he perto de tres acres, da qual ametade he para pastagem no veraõ, e a outra para feno no inverno.

N.° 7. A' QUANTO de renda por acre?

N.° 7. 25 xelins por acre.

N.° 8. QUAL he o melhor systema, deixar á cada cabaneiro hum campo separado, ou á muitos delles hum grande campo para verde, e outro para feno?

N.° 8. O MELHOR systema he, que os cabaneiros tenhaõ dous grandes campos quasi do mesmo tamanho, os quaes se ceifem, e plantem de gramas alternadamente; mas isto naõ póde adoptar-se nas terras antigamente divididas, por isso devem-se deixar campos separados para alguns, e dous, ou quatro campos para os outros. Nas terras, que de novo se dividem, e encerraõ, devem os proprietarios ter particular attençaõ em deixar dous grandes campos para os cabaneiros; e ter muito cuidado de dividirem suas fazendas em granjas, de maneira que pequenos rendeiros, e cabaneiros naõ fiquem sem occupaçaõ, e creio ser esta a unica queixa real que ha contra os novos encerramentos de terras.

N.°

N.° 9. Que quantidade he precisa no inverno para cada vaca?

N.° 9. A quantidade de palha para cada vaca no inverno, he tonelada e meia.

N.° 10. Como amanhaõ os cabaneiros sua terra de feno?

N.° 10. Ceifando-se cada anno, prepara-se n'hum anno perto de hum quarto; assim se amanhará toda em quatro annos; o estrume faz-se da palha em que dormem a vaca, novilhos, e porcos.

N.° 11. Que outro lucro tiraõ da terra, criando ovelhas, ou fazendo outra qualquer cousa?

N.° 11. Na terra em que pasta a vaca no veraõ, tem-se no inverno duas ovelhas; o lucro proveniente das ovelhas he cinco xelins desde dez de Outubro, até cinco de Abril.

N.° 12. Tem prados artificiaes?

N.° 12. Naõ.

N.° 13. Este systema será proprio para lavoura? em que casos, e como deve ser a terra lavrada?

N.° 13. Temo, que isto naõ seja proprio, por ser em muito pequena escala.

N.° 14. Huma grande horta he taõ proveitosa a hum cabaneiro, como hum pasto para vaca?

N.° 14. Naõ.

N.° 15. Quando os cabaneiros arrendaõ terra, e tem huma vaca, faz isto altear, ou abaixar os jornaes?

N.° 15. Os jornaes certamente naõ sobem, por arrendarem terra os Lavradores. Estou persuadido, que de facto abaixaõ muito, se saõ os mesmos, pois empregaõ-se no trabalho homens mais industriosos, e que tendo mais commodidades de vida, podem trabalhar mais, que os trabalhadores ordinarios; deste modo faz-se pelos mesmos jornaes mais trabalho.

N.° 16. Quaes saõ os effeitos do systema para o cabaneiro, para a parochia, e para o publico?

N.° 16. O cabaneiro, quero dizer, o Lavrador, que tem huma vaca, goza de commodidades, que

hum trabalhador ordinario raras vezes póde conseguir, vem á ser, leite, manteiga, queijo, e toucinho (das quaes cousas a primeira raras vezes se póde comprar). A differença entre hum cabaneiro, e hum trabalhador ordinario he taõ grande, que he mui difficil achar, com quem os compare, excepto hum opulento grangeiro á hum cabaneiro; quando ha muitos cabaneiros n' huma parochia, as taxas dos pobres diminuem. O publico ganhará, naõ havendo hum só retalho inculto em todas as suas terras.

N.° 17. QUAES saõ os melhores arrendamentos, por vida, por vidas, por annos, ou *ad libitum*?

N.° 17. *Ad libitum.*

N.° 18. QUAL he o preço da vaca?

N.° 18. O PREÇO da vaca varia segundo o valor da terra, em que ella se sustenta. Em terra de vinte e cinco xelins por acre, a vaca custa sete até nove libras.

N.° 19. QUAL he em geral a quantidade de leite, manteiga, ou queijo; o valor das crias? ou o lucro total de cada vaca?

N.° 19. POR TERMO médio se conseguiráõ de huma vaca, tres arrateis de manteiga por trinta e seis semanas. Avaliadas á nove pennys por arratel, saõ L. 4 1 0

Leite escumado por trinta e seis semanas á xelim, e seis pennys por semana	2	14	0
Novilhos de tres dias .		15	0
	7	10	0
Trabalho, e despesa no mercado	1	0	0

Crias.

L. 6 10 0

Crias.

Dous novilhos por déz semanas cada hum, á quatro xelins por semana 4 0 0

Hum novilho por cinco semanas á quatro xelins por semana. 1 0 0

L. 5 0 0

Por conseguinte o lucro, que se tira da vaca em hum anno he, em manteiga seis libras, e déz xelins; em crias cinco libras.

N.° 20. O que se faz, se morre a vaca?

N.° 20. Se o possuidor naõ póde comprar outra, entraõ os grangeiros, e cabaneiros em huma subscripçaõ, cujo producto se applica para essa compra.

N.° 21. Como vendem os productos; levaõ-nos semanariamente ao mercado?

N.° 21. Se criaõ bezerros, entaõ naõ tem que levar ao mercado; mas se fabricaõ manteiga, todas as semanas conduzem-na ao mercado; e se fazem queijo, levaõ no ao mercado, quando este já está capaz de comer-se.

N.° 22. A' quanto tempo foi estabelecida esta prática?

N.° 22. Neste paiz, de tempo immemorial.

N.° 23. Criaõ porcos? se o fazem que lucro tiraõ?

N.° 23. Senaõ criaõ novilhos, o leite escumado serve para sustentar dous porcos, o que valerá 18 pennys por semana.

N.° 24. Qual he a melhor fórma de huma cabana?

N.° 24. Oplano (Est. 34. fig. 3. 4.) pensaõ a mór parte dos cabaneiros ser o melhor, pelo numero de commodidades, que nelle ha.

Mas

Mas se a cabana tiver paredes de taipa, com todas as pequenas commodidades, custará quasi quarenta libras.

a SALA. *b* Camara de dormir pegada á sala. *c* Casa de lavar, e fazer cerveja, pegada á ella. *d* Queijaria pegada á estas. *e* Celleiro, e dispensa pegadas á queijaria.

N. B. HA dous quartos de dormir por cima da sala.

N.° 25. QUAES saõ as commodidades, que se daõ para poderem cozer paõ, e fazer cerveja? e como se dispoem para servirem á varios cabaneiros?

N.° 25. JULGA-SE melhor hum grande forno, e mettendo-se nelle quantidade de lenha, e pagando-se á proporçaõ do numero de cada familia, diminuiria a despesa, por se gastar menos lenha, e o paõ ser mais bem cozido, do que n' hum forno pequeno.

AS COMMODIDADES para fazer cerveja declaraõ-se no plano da cabana.

N.° 26. QUAL he a despesa de edificar?

N.° 26. A DESPESA de edificar huma casa, curral, e chiqueiro, sendo de taipa, e colmados, monta á perto de 30 libras. Alguns proprietarios de fazendas tem tido a bondade de edificar casas commodas, do custo de sessenta até setenta libras cada huma, e a liberalidade de as alugar á 1 libra e 5 xelins por anno.

N.° 27. COMO saõ concertadas?

N.° 27. PELO rendeiro.

Sobre as Cabanas. Por Henrique Holland. *Esc. Architecto.*

AS CONSIDERAÇÕES essenciaes relativas ás cabanas saõ:

1.ª A SITUAÇAÕ, quanto ao livel em que devem ficar, terreno, e aspecto.

2.ª A DISTRIBUIÇAÕ, ou plano dos edificios, e a terra para isso concedida.

3.ª SUPERSTRUCTURA, quanto aos materiaes, de que devem compo-la.

4.ª SUPPRIMENTO de agua, e lenha, e applicaçaõ de lenha para as necessidades do cabaneiro, e sua familia.

DESTAS considerações depende a saude, e commodidade de grande parte da sociedade: sendo bem entendidas, nunca deixaõ de produzir bons effeitos, e naõ o sendo, segue-se hum descuido, e falta de attençaõ á toda a fazenda, como se vê presentemente na triste, e miseravel condiçaõ de tantas aldéas. Como a despesa naõ he certamente o principal ingrediente, de que procede esta differença, deve-se buscar a causa em alguns principios mais, que nos encarregaremos de investigar neste papel, e esperamos, que por esta investigaçaõ se venha a mostrar, que huma pequena despesa bem dirigida, basta para ministrar commodidades ao cabaneiro. Na Est. 35 dá-se hum desenho para duas cabanas contiguas huma á outra; em cada huma das quaes se adopta o menor requisito para huma familia, porque contém todos os principios adaptaveis á edificios de qualquer grandeza, e porque he mais facil augmentar, do que diminuir a escala de hum edificio para qualquer fim, que seja.

1.ª QUANTO á situaçaõ; deve ficar em hum lugar secco, que naõ esteja sujeito a ser inundado por aguas, que corraõ de cima, ou fontes, ou qualquer agua sujeita a estagnar-se; nessa situaçaõ basta hum pequeno liminar na porta. O terreno para a horta deve ser tal, ao menos, que se possa melhorar com o tempo, e trabalho. O melhor aspecto para a frontaria he Sueste, e desse ponto em roda até Noroeste; o resto da circumferencia para Oeste deve-se estreita, e constantemente evitar. As situações altas tem muitos inconvenientes, e nenhumas vantagens; as baixas seccas naõ tem inconvenientes, e tem todas as vantagens, que se podem desejar.

2.ª

2.ª QUANTO ao plano, ou distribuiçaõ do edificio, e o terreno, que se deve dar para a cabana. As cabanas do desenho annexo, Est. 35, contém cada huma quatro divisões, ou quartos, dous terreos, e dous por cima delles. A primeira, marcada com a letra A, serve para cozinha, e sala de visita; contém a unica chaminé, que ha na casa, a qual deve ser grande, com huma alta prateleira para se poderem sentar ao fogaõ; o fogo deve-se fazer no lar, e a chaminé acima da prateleira deve ser tamanha, que se possa pendurar nella carne, ou peixe á seccar. Precisa-se de hum forno, cuja boca se deve abrir por entre huma das ombreiras, e o corpo do forno, ficando dentro de casa, terá as vantagens, que depois se noticiaráõ. O tamanho da chaminé deve admittir huma panella de barro, taõ grande, que naõ seja necessario caldeira de cobre, a qual além de seu custo, accrescentará hum consummo desnecessario de lenha. A divisaõ pegada á este quarto, marcada com a letra B, serve para celleiro, despensa, queijaria, etc. para isso he melhor que o pavimento seja abatido perto de 16 pollegadas, o que naõ impedirá a sahida das aguas sujas, por ser o cano feito acima da terra, e dirigido para a esterqueira, ou para a privada. A divisaõ seguinte marcada com a letra C, fica sobre a ultima, de que tratamos, e he disignada para camas de dormirem os meninos; e a derradeira divisaõ marcada com a letra D, he destinada para cama de dormir o cabaneiro, e sua mulher. A quantidade de terra, que se deve dar á huma cabana, como esta, admitte muita especulaçaõ; talvez se deveria regular pela bondade do terreno, e considerando-se, quanto he possivel ao cabaneiro cultivar sem offender as pretenções, do que o emprega, o qual paga seu trabalho diario, e tem direito á quasi tudo, que se póde fazer.

3.ª A RESPEITO da superstructura, e materiaes, de que as cabanas devem ser construidas. Deve-se aqui de novo attender á commodidade, e se verá, que a economia, e elegante simplicidade se daõ as mãos: o grande ponto pois he fazer a cabana fresca no veraõ, e quente no inverno, e fazer isto com a menor quantidade de lenha possivel, a qual, talvez, naõ sendo preciso cozinhar, se podia dispensar. Para obter lenha, os habitantes das cabanas saõ presentemente obrigados pela necessidade a ir aos caminhos, e matos apanhar gravetos, o que lhes he muitas vezes fatal, e danaso á visinhança. Para evitar esta necessidade quanto se puder, sejaõ as paredes, e cu-

cuberta da cabana assaz espessas; as paredes devem-se fazer de taipa, ou terra tirada da superficie, comprimida em moldes (1) e devem ter ao menos 20 pollegadas de grossura. O tecto deve ser cuberto de colmo, com vigas de abeto novo, ou barrotes de madeira sem ser serrada. Hum edificio construido deste modo durará meio seculo sem outro reparo mais, que cubrillo huma vez de colmo; e clara, e incontestavelmente he o mais barato, o mais fresco no veraõ, e o mais quente no inverno, que se póde erigir. Sendo necessario preserva-lo do fogo, o methodo descripto por Lord Stanhope, em seu papel lido á Sociedade Real á 22 de Julho de 1788, seria efficaz; mas se naõ se ajuntarem mais de duas cabanas, se naõ houver mais de huma cheminé em cada huma, e se naõ houverem fornalhas, que occasionem huma forte corrente de ar por entre o fogo, naõ he provavel que succeda accidente algum. Quanto ao resto dos materiaes, naõ he preciso outra direcçaõ mais, senaõ que hajaõ de ser os mais baratos, que se offerecerem. O pavimento dos quartos inferiores podia seguramente ser de terra; o melhor, depois della, he calçallos de tijollos, ou ladrilhos; porém a madeira, e pedra saõ os peiores materiaes para esse fim. O solho das camaras, sendo de taboas, o que Lord Stanhope chama solho inferior, livrará o edificio do fogo, e naõ será preciso forrar o andar inferior. As paredes propostas admittem ser pintadas por fora, para fingirem pedra, o que junto com a branda, e elegante simplicidade, que sempre procede, de se colmarem bem as casas, faria das cabanas hum dos maiores ornamentos do campo.

4.ª O SUPRIMENTO de agua, e lenha, e a applicaçaõ da lenha ás necessidades do cabaneiro, e sua familia. O ser macia he huma qualidade essencial da agua, póde dispensar-se huma agua aspera, porém naõ a macia. Felizes os cabaneiros, que vivem ao pé de huma cor-

R ren-

(1) Esta practica foi á pouco introduzida de França neste paiz, aonde tem o nome de *Pisa*. Consiste em deitar a terra em estado de seccura, em moldes proprios, e comprimilla, ou calcalla; por cujo meio adquire tal solidez, que paredes assim feitas sustentaõ varios andares, e os maiores pesos. A despesa deste modo de construir se verá na avaliaçaõ. Naõ sendo esta practica sufficientemente conhecida, ou entendida, saõ melhores as paredes de taipa; ambas ellas, e na verdade todos os edificios desta qualidade devem executar-se entre os fins de Maio, e Julho.

rente de agua clara, e macia. Depois desta he logo mais desejavel huma fonte de agua doce, e em falta destas vantagens deve-se logo recorrer á agua da chuva, conservada em tanques, cubertos por cima, de onde (por evitar a despesa de huma bomba), tira-se a agua com hum balde. Hum tanque de dez pés de diametro, e outro tanto de fundo com arcos em cima, suppriria com pouca despesa vinte cabanas por todo o anno. O ultimo, e peior dos recursos he ter poços profundos, particularmente em terrenos barrentos, dos quaes nenhum ente humano, ou animal, deveria depender. A abundancia de boa agua he necessaria para a saude, e para a limpeza; por isso he de esperar, que se naõ hajaõ de construir, ou permittaõ construir-se cabanas, onde esta naõ se puder conseguir.

O OBJECTO necessario em segundo lugar á nossa existencia, ao menos o habito nos tem feito assim conceber, he a lenha, cuja economia, applicada ás cabanas, he excessivamente clara, e simples. Construa-se a casa, como deve ser, e pouca será precisa. O grande ponto, que se deve ter em vista he, que do calor, que nasce da lenha consumida, nenhum se deixe escapar sem uso, mas todo se empregue em alguma cousa. Se a cheminé for grande, e o fogo se fizer no lar, o respiradouro será muito pequeno, e se o cano da cheminé se continuar cinco, ou seis pés acima do telhado (como era em todos os edificios antigos) a cheminé naõ fumegará, nem o ar, que se escapa no topo da cheminé, levará comsigo mais calor, que o necessario para dar ao fumo huma direcçaõ competente. Advertio-se antes, que sendo necessario hum forno, o corpo delle deveria ficar dentro de casa. Isto augmentará consideravelmente seu calor, e se formará por cima do forno huma casa conveniente para guardar cousas seccas.

Avaliaçaõ de huma cabana da menor capacidade.

A CONSTRUCÇAÕ das cabanas deve montar a mais, ou menos despesa, segundo a facilidade, com que se pódem procurar materiaes, e o preço dos trabalhadores, e de algum modo, segundo os alicerces necessarios, e o trabalho para se livelar o terreno, em que devem assentar; mas naõ suppondo despesas extraordinarias: a avaliaçaõ será a seguinte.

	L.	*s.*	*d.*
Cavar 17 varas para os alicerces, e livelar o terreno á 3. d. por vara.	0	4	6
260 Pés de ladrilho, pedra bruta, ou pederneiras nos alicerces, e hum pé acima da terra, por hum preço medio o ladrilho será provavelmente o mais caro; podendo obter-se pederneiras, ou pedra bruta, a menor despesa he po-las em secco, e deitar-lhe argamaça liquida, ou, como os obreiros a chamaõ, *grout*, para encher os intersticios, e cimentar, ou segurar a obra. Assim foraõ construidos os antigos muros, de que ainda se podem ver muitos restos; á 6 d., por pé, da grossura de 22 pollegadas.	4	0	0
Por 170 pés de obra de ladrilho para cheminé, e seu cano; á 8 d. por pé	5	13	4
Por 608 pés superficiaes de paredes de terra, ou de taipa de 20 pollegadas de grossura; á 3 d. por pé.	7	12	1
Por hum quadrado, e 66 pés superficiaes de pavimento para cozinha, se for de terra; á 5 s. por quadrado.	0	8	3
Por 78 pés de ladrilho chato para calçar, que se conservou em hum lugar secco; á 3 d. por pé. .	0	19	6
Por 11 pés, e 3 pollegadas de lar calçado de ladrilho junto com argamaça, á 6 d. por pé. . .	0	5	$7\frac{1}{2}$
Por 33 pés de alicerce para privada de 9 pollegadas de grossura, e 2 pés de fundo, que vai á dar na esterqueira; á 6 dinheiros por pé. . . .	0	16	6
Por 15 pés cubicos de hum pequeno cano de ladrilho na despensa, elevado dous pés e 6 pollegadas a cima do pavimento, que vá dar ao pateo, e á privada a 9 d. por pé.	0	11	3
Por 16 pés de hum cano de ladrilho, que atravessa o pateo, á 3 d. por pé.	0	4	0
Por 46 quadrados $\frac{1}{4}$ da melhor palha de cannas para cobrir a casa, incluindo-se os caibros de abeto para o tecto, e a madeira bruta por serrar, preparada para se colmar a casa, á 40 s. por quadrado. . .	9	10	0

Por 3 quadrados do solho da camara, madeira, e taboas á 45 s.	6	15	0
Por 3 quadrados de solho inferior, servindo de segurança contra o fogo, e hum forro por baixo á 20 s. por quadrado.	3	0	0
Prateleira, quadrados, e fogaõ para a cheminé da cozinha.	0	8	0
Escada para hum andar.	2	10	0
3 degráos de ladrilho com cuberturas de páo da cozinha para a despensa.	0	5	0
Porta da rua, vergas, fechaduras, aldravas, quicios, e conceira.	0	19	6
Forros interiores para isso.	0	4	0
Porta, conceira, verga, gancho, quicios, ferrolho, aldrava, e forros interiores, da despensa para o pateo.	1	0	0
Delineaçaõ sobre o prospecto da porta da rua, de modo que fique abrigada do vento, e chuva, sendo as taboas cubertas de chumbo.	1	6	0
N.° 5. Interior das sobreditas portas, quicios, aldravas, e hombreiras.	2	10	0
N.° 4. Janellas, molduras, vergas da porta, portas interiores das janellas etc.	4	12	0
Portas exteriores, e quicios para huma janella, fechada com huma tranca, e chave.	0	6	0
Trancas de páo para segurar as janellas da despensa.	0	1	6
Pintura das molduras, das portas, das janellas, etc.	1	10	0
De cercar a cozinha, e dous aposentos.	3	0	0
Hum talhador e duas gavetas na cozinha, com huma parteleira sobre elle.	2	10	0
Hum talhador mais pequeno, e parteleira na despensa.	0	7	6
Parteleiras fechadas, e duas fechaduras.	1	13	6
Ripas, e gesso para o tecto dos aposentos, e repartimentos.	1	5	0
Do importe das paredes na cozinha sómente.	0	15	0

De caiar o interior, pintar o exterior, e preparar as pedras.	2	2	0
De completar a privada sobre hum alicerce de tijolo, e cobrilla de colmo.	3	0	0
De edificar hum telheiro cuberto de colmo, tapado pelos tres lados, com huma abertura ou entrada (para combustiveis, palha,) junto á rua. . .	8	10	0
De fazer hum muro junto a rua, e huma cancella, etc.	2	5	0
Valor total d'huma cabana	80	0	$0\frac{1}{2}$

NAÕ se calculaõ aqui os vallados de huma horta, e o importe de os fazer, poisque necessariamente devem variar muito, segundo as diversas situaçõe. A agua he de huma importancia taõ geral, que he difficultoso dizer quanto influa em huma cabana particular.

ESTAS avaliaçõe saõ para huma cabana pequena. Talves que possa adaptar-se esta mesma divisaõ á outros edificios, augmentando o tamanho e a despesa, pela ordem seguinte:

CABANA mais pequena para hum lavrador.

DA SEGUNDA ordem ou tamanho, para hum lavrador, que pela sua industria e trabalho ganha mais doque os outros lavradores communs.

CABANA, de terceira ordem, para o mercador de retalho, sapateiro, alfayate, carniceiro, e forneiro.

CABANA de quarta ordem, para o fazendeiro, para o cervejeiro, pequeno grangeiro, e occupaçõe, que exigem hum aposento.

CABANA, de quinta ordem, para hum grangeiro maior, geralmente denominada a casa da granja, adaptada ao melhor systema de cultura, participando comtudo dos principios geraes já expendidos, e a despesa geral de todos estes edificios dependerá naõ só do pouco custo do trabalho e materiaes, mas ainda da economia e boa disposiçaõ dos directores, que empreendem a construcçaõ delles. Naõ he do menor merecimento nos planos propostos, que as cabanas mais pequenas sejaõ executadas com o refugo das obras maiores, (como migalhas da meza de hum opulento), e que os materiaes sejaõ quasi todos, nem sobrecarregados de impostos, nem capazes de o serem.

Sobre as cabanas.

(Por Roberto Beatson, Esc.)

NAÕ HA assumpto mais digno da attençaõ de huma instituiçaõ respeitavel, como a Meza da Agricultura, do que a descripçaõ dos meios de accommodar os mais uteis e os mais apreciaveis individuos, os lavradores empregados na agricultura. Ousarei portanto submetter á consideraçaõ da Meza algumas observações, sobre as vantagens, que podem resultar ao grangeiro de ser auxiliado nas suas operações, e sobre a construcçaõ das cabanas, que habita.

NADA he mais ruinoso aos interesses do grangeiro, doque conservar hum numero de servos maior, doque realmente necessita. Por isso he preciso que em todas as fazendas se fixe hum estabelecimento de servos, proporcionado a extensaõ, e natureza della. Os que excederem o dito numero, pódem considerar-se como supranumerarios, incorrendo em huma desnecessaria despesa ao menos de quinze ou vinte libras annuaes, o que seria de hum peso enorme aos lucros de quasi toda a fazenda. Porém este estabelecimento fixo de nenhuma sorte he suficiente para o manejo da fazenda em todas as estações do anno. Ha certos tempos, e certas operações, que requerem mais braços; e he feliz o grangeiro, que póde em todas estas occasiões commandar hum numero capaz de desembaraçar, e completar seus trabalhos. Geralmente acontece, que quando elle precisa de mais braços, todos os outros fazendeiros da visinhança tem a mesma necessidade. Como entaõ ha de proseguir suas operações? lhe saõ indespensaveis braços, aliás naõ poderá continuar, ou ao menos experimentará perdas consideraveis pela demora.

TRES saõ unicamente as fontes, d'onde lhe poderiaõ provir alguns socorros: 1.° dos habitantes das cidades, se alguma ficasse perto, 2.° dos aldeões, 3.° dos cabaneiros. Os habitantes da cidade contemplaõ-se totalmente independentes, e desligados de hum fazendeiro, conseguintemente prestaráõ seus serviços á quem lhes der maior salario; mas como geralmente acontece, que animos taõ interesseiros saõ pouco dignos de confiança, altos salarios, grande es-

tron-

trondo, e pouco trabalho, péssimamente executado, saõ ordinariamente as consequencias de quando se recorre á primeira fonte. Oaldeaõ he tambem independente do fazendeiro, bem que com elle tenha mais ligações, do que com o habitante da cidade. Seus jornaes comtudo talvez naõ sejaõ taõ exorbitantes, pois que mais acostumado ao trabalho do paiz, naõ duvido, que seja mais util, se se resolver a prestar seus serviços. Mas o cabaneiro he o principal recurso, do qual com mais segurança póde depender o grangeiro; se este for taõ afortunado, que conte na sua fazenda varias cabanas bem povoadas, póde recear muito pouco a falta de braços nas occasiões extraordinarias.

HUM prompto supprimento de trabalhadores naõ he a unica vantagem, que hum grangeiro póde conseguir dos cabaneiros. Obterá por baixo preço todo o estrume, que elles ajuntarem, excepto só aquelle que precisarem para suas pequenas hortas, e talvez lhe comprem muitas vezes os diversos generos destinados á venda, poupando-lhe assim o incommodo de os conduzir á mercado mais distante. Podem tambem precisar de mais terreno, além daquelle de suas hortas, achando-se em estado de darem por elle melhor renda, do que ainda fará o mesmo grangeiro, ou conservando-o, ou arrendando-o á outros estranhos; pois geralmente a terra he tanto mais valiosa á seu possuidor, quanto mais proxima está ao lugar da sua residencia, e particularmente ao cabaneiro, que póde amanha-la nas suas horas de descanso, ou quando naõ tiver occupaçaõ em outra parte.

REPUTA-SE a riqueza de huma naçaõ á proporçaõ da sua povoaçaõ. O mesmo acontece com huma fazenda, pois que quanto mais numerosos saõ seus habitantes, tanto mais facilmente será cultivada, e melhorada. A erecçaõ das cabanas he por tanto hum objecto de toda a importancia ao grangeiro, e ao proprietario; mas he necessario para vantagem mutua de ambas as partes, que o proprietario, e seus cabaneiros se regulem por melhores maximas. Que aquelle os olhe, como huma porçaõ da sua propria familia, e que estes o contemplem, como o seu melhor, e mais firme amigo, e protector. Cada cabaneiro devia pois considerar, que promovendo os interesses de seu senhorio, ou fosse o proprietario, ou o arrendatario da fazenda, promovia ao mesmo tempo os seus proprios; pois hum senhorio tem mais meios de servir e agradar á seus cabaneiros, de modo que lhe fiquem reconhecidos. Por tanto se elles mostrarem inclinaçaõ, e zelo á seus in-

interesses, como se póde com razaõ esperar, sem duvida nada ommittiráõ para tornar sua situaçaõ bem deliciosa; como porém póde algumas vezes acontecer, que ainda os favores naõ sejaõ bastantes para prender as pessoas de huma disposiçaõ ingrata e obstinada, o methodo mais efficaz, para assegurar-se destes beneficios, que, por tantos titulos devia esperar da residencia delles na sua fazenda, seria talvez fazer suas rendas condicionaes (1), isto he, que quando naõ prestassem seus soccorros na ceifa, ou em outra qualquer occasiaõ precisa, pagariaõ o duplo, e o grangeiro, ou proprietario teria á sua escolha o despedi-los no primeiro termo da Candelaria (*no dia da Purificaçaõ de N. Senhora*), em cujo tempo provavelmente teriaõ já tirado da terra, que occupavaõ, o producto da precedente colheita, e seus successores poderiaõ prepará-la para a seguinte novidade. Fundando-se sobre semelhantes condiçõe, o grangeiro acharia assás vantajoso ter na sua fazenda quantas mais cabanas fossem possiveis, e se fosse de longo tempo o seu arrendamento, interessaria ainda ajudando ao proprietario a erigir novas, já conduzindo os materiaes, já de outra qualquer maneira, que ajustassem. Em todo o lugar desnecessario, se o sitio fosse enxuto, de facil accesso, bem abrigado, e junto a huma boa fonte, se levantaria huma cabana, e se prestariaõ todos os esforços, para que o cabaneiro e sua familia passassem dias felizes, e agradaveis.

EM MUITAS partes do Reino, hum dos grandes obstaculos ao estabelecimento dos cabaneiros, he a lei dos pobres, suppondo-se, que cada cabaneiro e sua familia tem hum titulo á certos direitos da parochia, em que reside; mas isto podia talvez obviar-se lavrando huma lei, em que, com certas excepçõe e providencias, se ordenasse, que para o futuro nenhum cabaneiro, ou outros tivessem titulo algum á semelhantes direitos; ou ainda, em certo gráo, podia-se pactuar com o cabaneiro, na occasiaõ de se apossar da cabana, para

(1) Em Shropshire do Kilsal de Mr. Eishton, seus cabaneiros (cuja maior parte elle emprega como lavradores) lhe pagaõ seis pennys por semana de renda de sua casa, e horta, os quaes se descontaõ de seus jornaes todos os Sabbados á noite; e assim o cabaneiro naõ passa pelo incommodo de pagar tudo de huma vez. Aquelles que naõ lhe trabalhavaõ, pagavaõ huma renda mais subida. Outros pensaõ, que he melhor exigir as rendas no tempo da ceifa, em que os cabaneiros se achaõ com mais dinheiro.

para que elle por si, e por seus herdeiros renunciasse todo, e qualquer direito sobre a parochia.

SEMELHANTE lei, ou hum tal ajuste serviria, com toda a probabilidade, como de huma especie de estimulo á industria, e excitaria á todo o pai de familias á esforçar-se, para deixar alguma cousa á seus filhos e viuva, quando morresse. Pelo contrario, presentemente, bem longe estaõ de se cançarem com isto, preoccupados da idéa, que se ficarem reduzidos á pobreza, depois de sua morte a parochia proverá suas familias; e, confiando no fundo dos pobres, quando muitas vezes naõ tem motivos para assim obrarem, gastaõ prodigamente nas casas de cerveja, e dissipaõ tudo que ganhaõ, apenas recebem.

TAES regulamentos, que servem de hum grande obstaculo á erecçaõ das cabanas, deviaõ-se absolutamente supprimir, e entaõ urgentes objectos reaes de necessidade, se seus fundos fossem bem manejados, seriaõ melhor, e mais amplamente providos, os direitos dos pobres seriaõ ao mesmo tempo consideravelmente diminuidos, e esse intoleravel peso, que sobrecarrega o fazendeiro e o Estado, seria conseguintemente com mais facilidade sustentado.

CADA cabana deveria ter annexa huma pequena hortã, sufficiente para produzir os vegetaes necessarios ao uso da familia: 25 ou 30 varas de terra, convenientemente amanhadas, seriaõ sufficientes. Quanta mais terra o cabaneiro puder possuir, mais dependerá do grangeiro (1).

S HA

(1) As seguintes observações do Rev. Joaõ Townsend de Pewsey em Wilts sobre as vantagens dos cabaneiros, que naõ só arrendaõ terras, mas tem ainda annexas pequenas propriedades, saõ dignas da attençaõ do leitor.

» Vivendo mais de trinta annos em huma aldêa, tive innumeraveis occasiões de notar a maravilhosa differença entre os cabaneiros, que tem junto á suas habitações huma horta, e os que naõ a tem. Os primeiros geralmente saõ sobrios, industriosos, e sãos, ao mesmo tempo que os outros saõ as mais das vezes dados ao vinho, ociosos, viciosos, e frequentemente doentes. A razaõ desta differença he obvia, pois que os primeiros empregaõ todo o seu tempo em trabalhos uteis, em quanto os outros, pela falta de occupaçaõ, concorrem as tavernas, onde dissipaõ o pouco que tem, e estragaõ sua saude.

Há outra pasmosa differença entre os proprietarios de fazendas livres, e seus visinhos, e os que saõ obrigados a arrendá-las. Nos primeiros commummente observamos aquella candura e honestidade, que raras vezes se encontraõ em homens des-

HA differentes especies de cabanas, as quaes requerem differentes construcções. Cabanas de huma, duas, e tres camaras. Algumas chegaõ á quatro, mas estas saõ raras, e se assemelhaõ mais ás casas de huma ordem superior. Ha tambem cabanas para o Lavrador, e para os officiaes de differentes officios, como carpinteiros, ferreiros, tecelões, etc.

---

tituidos de propriedade. O camponez, cujos antepassados edificáraõ huma cabana em hum deserto, com huma horta sufficiente, e direito de pastagem para suas vacas, se elle conserva este pequeno patrimonio, mantém huma numerosa familia, sem ser reduzido á necessidade de requerer auxilios da sua parochia. Este homem adquire hum habito de sobriedade e industria, e sua propriedade he hum penhor, que o obrigará a comportar-se bem na sociedade. Estas boas qualidades saõ transmittidas á sua descendencia; e quando seus filhos chegaõ a servir, distinguem-se como seus pais por huma conducta ingenua; assemelhaõ-se aos filhos do homem livre, ao mesmo tempo que os immediatos descendentes daquelles, que naõ gozaõ de liberdade alguma, tem todas as disposições para huma escravidaõ. Deve saber-se, que os pastos communs, se naõ forem limitados, faráõ perecer todo o gado; e ainda que sejaõ, naõ poderáõ com tudo melhorar-se, como as terras particulares. Tem mais esta vantagem sobre o homem pobre, que sua propriedade he inalienavel, e passa de pais á filhos. Por tanto naõ se deviaõ admittir pastos communs nos paizes bem regulados, e quando se dividissem, se attenderiaõ particularmente os direitos, e interesses do cabaneiro.

A lei das cabanas da Rainha Izabel, a qual exigia que para sempre se annexasse á cada cabana quatro acres de terra, atalhou a necessidade dos communs. Este Estatuto foi revogado. Quatro acres de terra saõ superabundantes para á sapa, ou pá, e muito pouco para o arado, e por isso a authoridade legislativa, em hum tempo, em que os pastos daõ lugar á cultura, sabiamente abrogou esta lei. Talvez fosse mais conveniente, ir diminuindo méramente a quantidade de terra, que se requeria á cada cabana, do que fazer cessar de hum golpe esta providencia.

No momento actual, em que se medita melhorar os baldios, e limitar todos os pastos communs, naõ seria prudente repartir huma certa porçaõ de terra, por exemplo a 8ª parte de hum acre, por cada cabana, com a clausula expressa, de que esta pequena propriedade seria inalienavel; e isto teria mais connexaõ com hum estranho, do que com hum que possuisse terras?

Taes foraõ as clausulas, de que usou a Hespanha nos novos estabelecimentos da serra Morena, as quaes vieraõ a redundar em beneficio do publico.

Nas mesmas parochias, em que se tem já tornado em particulares todas as suas terras communs, sem a clausula alli recommendada para os pobres, naõ seria conveniente á todo o cabaneiro empregado na agricultura a mesma quantidade de terra sobre as condições já mencionadas?

Huma parochia, que contivesse tres mil acres de terra lavradia e pastagens, a proporçaõ d' outras, póde ser cultivada por cem familias, á cada huma das quaes, se-

etc. cada hum dos quaes exige huma habitaçaõ de diversa construcçaõ (1)

Estas differentes especies de cabanas pódem dividir-se em duas classes, simples, e ornadas; mas só das primeiras nos propomos tratar aqui. As outras saõ principalmente construidas, como objectos aprasiveis, em diversos pontos de vista, dos parques e quintas de recreio dos nobres, e cabaneiros abastados. Ordinariamente se faz com estas huma consideravel despesa; e, sendo executadas com gosto e discernimento, offerecem a mais aprasivel variedade. Desta especie as mais completas, que tenho visto, saõ as de Lord Penrhyn em Cheshire, cujas cabanas saõ dispostas com todo o gosto, adornadas de plantações, que as rodeaõ, tendo cada huma á sua frente huma linda e pequena horta, e pomar, e alguns cercaõ os alpendres e janellas de madresilvas e jasmins lindamente entrelaçados. Os lados saõ igualmente agradaveis da parte de fóra, conservando-se taõ excessivamente claros e aceados, que inspira prazer ao vê-los.

Nos estados do Conde de Winchilsea em Rutlandshire ha tambem algumas cabanas bem aceadas, dispostas em excellente ordem; mas a sua creaçaõ custou á S. Excellencia huma consideravel despesa.

A singela e simples cabana para o lavrador, sendo o principal objecto destas presentes considerações, por isso nos esforçaremos a expor a mais commoda, e a melhor construcçaõ para esta especie de cabanas, e o methodo mais barato de executa-las.

Reputa-se que hum aposento de 12 pés em quadra, he assás largo, para nelle comerem hum Lavrador e sua familia, e, além disso, guardarem todos os moveis e utensilios necessarios. Por cima

---

gundo o proposto, bastariaõ unicamente doze acres e meio de terra para faze-la feliz. Isto, a 40 s. por acre, custaria á parochia unicamente 25 l. por anno, entretanto que em couves, cinouras, e batatas haveria o valor de mais de 300 l. por anno, cujo producto aliviaria sem duvida até a mesma somma as raçães dos pobres.

Os plantadores das Indias Occidentaes adoptáraõ hum plano quasi semelhante, do que procedêraõ vantagens bem essenciaes; desta sorte animáraõ a industria, e do modo mais suave excitáraõ seus escravos a aproveitarem por exercicios vigorosos todos os momentos da sua vida. ,,

(1) Veja-se o Trat. Pract. sobre os Melhor. Ruraes.

ica hum aposento de dormir, o qual, repartido de modo, que seja mais accommodado á familia, e offenda menos á decencia nas occasiões particulares, constituirá hum quarto preciso em huma simples cabana. Sobre estes principios póde traçar-se a seguinte regra geral para a construcçaõ de huma pequena cabana. Fig. 1. Estampa 36 representa o plano do terreno; com 12 pés de largura desde A, até B, e 16 pés de comprido de B até C, dentro das paredes. Do comprimento tira 4 pés, CD, em que se formará hum aposento ABDE de 12 pés em quadra, e hum espaço DEFC 4 pés por 12. Divide este espaço em duas partes iguaes pela linha GH. Em huma destas partes haverá huma escada para hum aposento superior, e debaixo hum pequeno gabinete, ou huma adega. A outra parte servirá já para huma despensa, já para huma leiteria. A camara superior será dividida, como se vê nos planos annexos.

O espaço de 4 pés DEFC, tirado do comprimento, póde ser ou em huma, ou em outra extremidade; em huma cabana simples isto he de pouca importancia. Mas como deve sempre aqui haver ao menos duas cabanas edificadas juntamente, pois que, alêm de outras vantagens, saõ consideravelmente menos dispendiosas, comparativamente a quando se constróem separadamente, na minha opiniaõ o espaço devia ser escolhido na extremidade, para que o ar chegasse á parede do meio, que sepára as duas cabanas.

Nas cabanas mais modernas, que visitei (bem que muitas fossem perfeitas em todas as outras cousas) geralmente se queixavaõ, que as camaras superiores eraõ taõ excessivamente quentes no estio, e taõ frias no inverno, que apenas se podiaõ habitar. Isto procede da pouca grossura do tecto de ardesia, ou telha, e de ficarem estas camaras taõ immediatas á elle. Por isso hum bom tecto de colmo he o melhor preservativo deste mal, quando se fazem camaras por cima. Se o tecto for de ardesia ou telha, o que he muito mais aceado, e mais duravel, deve fazer-se hum forro de ripas e engessado, e frestas com portas, de tal modo dispostas, que, em se querendo, possaõ facilmente abrir-se ou fechar-se, para se introduzir o ar em todo o tecto na estaçaõ calmosa; isto concorreria para conservar frescas as camaras superiores no estio. Ainda hum panno branco, lançado sobre aquelle lado do tecto mais exposto ao Sol, ou caiando-se o mesmo tecto, produziria tambem o mesmo effeito.

No

No INVERNO, se no tecto se encherem os angulos de palha, provavelmente se prevenirá, que penetre o frio taõ facilmente.

POUPAR combustiveis he certamente hum objecto bem importante á hum cabaneiro; e como seria huma dobrada, e consideravel despesa á conservaçaõ do fogo, naõ só no quarto de dormir em cima, mas ainda no debaixo, se pudesse descubrir-se hum meio, para que o aposento superior participasse do fogo debaixo, seguramente seria isto de huma grande vantagem na estaçaõ fria. Sem duvida poderia conseguir-se por meio de hum arco; resultando grande beneficio do respiradouro, se ficasse no meio do edificio, particularmente se fosse o mais delgado possivel na porçaõ, que atravessa a camara superior. Se essa porçaõ for feita de lata, ou como se usa nas estufas a bordo dos navios, augmentará consideravelmente a quentura da camara. Occorre-me ainda outro meio, o qual produziria hum bom effeito. Em todos os aposentos, que se conservaõ quentes por meio do fogo, se achará que o ar no tecto he muito mais quente, doque em baixo. Por tanto, em huma cabana, fazendo-se que o ar quente suba ao aposento superior, naturalmente se deve presumir, que o aquecerá consideravelmente. Conseguir-se-hia isto, já por meio de alçapões, já por meio de ralos na parte menos frequentada do sobrado, de tal sorte dispostos, que facilmente se abrissem e fechassem, como bem se quizesse. Estes methodos de aquecer e refrescar as camaras superiores nas cabanas, provavelmente jámais foraõ experimentados, e saõ talvez novos; pelo que podiaõ melhorar-se. Em todo o caso, saõ ao menos dignos de se mencionarem, se de alguma sorte contribuirem para beneficio do cabaneiro.

COMO ainda o mais pequeno espaço he de consequencia em huma estreita cabana, a fim de que a escada interior tome menos lugar, descreverei hum curioso e raro invento, que se observa em huma cabana pertencente á hum respeitavel cavalheiro em Cheshire. Nella a escada occupa sómente ametade do espaço das outras ordinarias, como he evidente pela seguinte exposiçaõ. A *fig.* 2. *Estampa* 36 he o prospecto dos degráos; a extensaõ de C, até D, he de 2 pés, e 5 polegadas; *a* he o primeiro degráo, $7\frac{1}{2}$ polegadas de altura, sobre o qual sobe o pé esquerdo; *b* he degráo para o pé direito, $7\frac{1}{2}$ polegadas mais alto, mas na mesma linha que *a*. Põe-se o pé direito sobre *a*, e o esquerdo sobre *b*, alternadamente até o cimo da

es-

escada. He pois claro, que os degráos para o pé direito e esquerdo estaõ na mesma linha, e postoque nenhum dos pés se levante mais de $7\frac{1}{2}$ polegadas, comtudo cada ves que hum ou outro pé se move, sobe 15 polegadas mais alto, doque antes estava, o que será mais evidente á vista da *fig.* 3., em que as linhas pontuadas designaõ os degráos do pé esquerdo, e as linhas inteiras os degráos do pé direito. Supponha-se, em huma escada desta especie, que cada passo, ou largura para o pé he de 9 pollegadas, e que cada elevaçaõ de hum pé acima do outro he de $7\frac{1}{2}$ pollegadas, como se vê nas figuras; conseguintemente subindo cada pé a altura de 2 degráos, ou 15 pollegadas, cada vez que se move, he manifesto, que seis degráos desta especie se elevaráõ á altura dos doze no methodo ordinario, e requereráõ unicamente ametade do tamanho do alçapaõ, ou abertura no sobrado superior, que se exigiria para estes degráos construidos, segundo o modo usual. Isto será de vantagem consideravel, quando se pretender fazer muito em pouco lugar, dando assim pela boa ordem mais espaço aos aposentos superiores.

NAS PEQUENAS cabanas, em que houver huma familia numerosa, occorrem multiplicados inconvenientes (especialmente havendo rapazes e raparigas) para accomodallos com decencia. Póde-se de alguma sorte remediar isto, por hum modo de dispôr as camas differente daquelle, que commummente se practica. O methodo, que eu proponho, he arranjar huma cama sobre outra. Onde se julgar conveniente conservar os rapazes separados das raparigas, a entrada para as camas dos rapazes póde ser por hum lado, e a entrada para ás das raparigas por outro, o que as conservará taõ completamente separadas, como se estivessem em dous aposentos differentes, isto se entenderá ao depois melhor vendo os planos annexos.

RECOMMENDOU-SE já, que duas cabanas sempre se deviaõ construir juntas. Accrescente-se a isto, que cada cabana deve ter hum aposento em cima, e outro em baixo. Esta segunda opiniaõ naõ he geralmente seguida, mas as minhas principaes razões, para inculcá-la, saõ, porque estou certo, que os aposentos superiores saõ mais saudaveis para nelles se dormir, do que sobre os pavimentos terreos; e, como a parte mais dispendiosa de huma cabana he geralmente o tecto, poupar-se-ha huma grande porçaõ delle, construindo hum aposento sobre outro, e formando alguma parede mais.

O

O METHODO menos valioso de edificar cabanas será, accommodando-se á natureza dos materiaes do lugar. Se houver perto abundancia de pedra, deve-se preferi-la, naõ só como o material de mais duraçaõ, mas ainda como o mais barato. As cabanas de tijolo saõ as de maior custo. Ha hum methodo de construillas de terra, o qual se se executar, como deve ser, naõ só he em extremo bom, mas ainda muito barato. Quasi toda a qualidade de terra forte barrenta he apta para este intento. Se o terreno for ligeiro e arenoso, póde misturar-se com elle hum pouco de barro por si; mas o barro por si mesmo naõ he taõ estimado para obras desta qualidade, poisque naõ se combina sufficientemente, e he muito apto a rachar-se, logo que se secca; a estabilidade destas paredes depende principalmente de ser elle muito amassado com huma especie de maço de ferro. (1)

NO SOLAR de Scarsbrick, em Lanchashire, ha hum muro d'horta construido desta maneira. Mr. Ecclestone augmentou suas casas com dous andares mais por este mesmo methodo. Saõ taõ bem executados, e a superficie he taõ plana e lisa, que depois de rebocada, e caiada naõ se differença da mais excellente parede de pedra. Executando-se cuidadosamente, se faráõ assim cabanas com paredes primorosas, e baratas.

OUTRO methodo de construir paredes de terra, practicado, julgo eu, em algumas partes de Cornwal, he tomar certa especie de terra forte, propria para fazer tijolos, e com ella construir paredes de grande altura, e grossura; deixa-las algum tempo a enxugar; enche-las ao depois por dentro e por fora de alguns garavetos, ou combustiveis, e lançar-lhes fogo. Affirmaõ, que, quando he convenientemente queimada, fica a parede, como hum só tijolo solido. As portas e janellas saõ abertas ao depois, e construidas as frestas de pedra ou tijolo.

HUM architecto recommendou ao Conde de Winchilsea, que edificasse huma casa de tijolos *naõ cozidos ou queimados*. S. Excellencia sempre prompto á tentar qualquer experiencia, ou a animar projectos, que podem vir a ser uteis a sociedade, experimentou isto; mas a casa bem depressa cahio. Se S. Excellencia tivesse adopta-

(1) Quem quizer huma descripçaõ particular deste methodo de construir, consulte o Trat. Fract. sobre os Melhor. Rur.

ptado o methodo de Cornish de enche-la, e cerca-la, depois de construidas as paredes, de combustiveis, nos quaes se lançasse fogo, talvez a casa subsistiria taõ bem, como as paredes de terra queimada em Cornwal. Comtudo, em tal caso, provavelmente seria melhor usar de tijolos de barro bem amassado, do que da combinaçaõ de cal, e arêa.

A QUALIDADE de tecto mais barato, commummente usado he o de colmo, e a melhor qualidade de colmo he huma especie de canna, que se encontra em algumas provincias. O Conde de Winchilsea tem alguns telheiros, e edificios da sua fazenda cubertos desta especie de canna, a qual servio de hum excellente tecto, e durou por muitos annos.

HA ainda outra especie de tecto mais barato, porém muito pouco conhecido. Consta de hum papel pardo, bem untado de pêz. Isto constitue hum tecto leve, e assás conveniente, se for bem executado. Na cidade de Dunfermline, no Paiz de Fife, ha huma Igreja com hum tecto desta especie, o qual tem durado perto de cincoenta annos, com muito poucos concertos, alcatroando-se apenas de novo cada seis ou sete annos. Esta Igreja tem 70 pés de comprido, e 50 pés de largo, sem que intermediasse algum esteio, e toda a originaria despesa de fazer o tecto de papel, e alcatroá-lo montou unicamente a 14 l. Tecto assás barato para hum edificio taõ largo, e taõ espaçoso.

O SÓLHO he outro artigo dispendioso na erecçaõ de huma cabana. Em muitos lugares pode poupar-se consideravelmente, adoptando os pavimentos de gesso, recommendados em huma Memoria, apresentada á Meza sobre os edificios ruraes. Esta especie de solho se adaptaria notavelmente á huma cabana; e retendo mais o calor, concorreria a conservar a camara superior mais quente no inverno, atrahindo o calor do fogo debaixo.

OS SEGUINTES saõ os planos e prospectos de especies mais simples de cabanas para os lavradores, sobre os principios até aqui expendidos. Representaõ-se os tectos, como de ardesia, porém saõ muito mais aceados. Pode variar-se sua apparencia externa por differentes modos, segundo a situaçaõ emque se edifica; o que deve sempre attender-se, poisque aquillo que produz hum bom effeito em hum lugar ou ponto de vista, póde naõ ser taõ aprazivel em outro; mas isto deve mormente depender do gosto, e imaginaçaõ do edificador.

Ex-

Exposiçaõ das Estampas 36, 37, 38.

Estampa 36 fig. 1, 2, e 3, já foraõ explicadas.

Fig. 4. Prospecto de huma pequena cabana.

Fig. 5. Plano do terreno da mesma cabana. A, escada com hum pequeno gabinete debaixo della; B, despensa, ou leiteria; C, lugar das fornalhas, onde póde haver hum forno no lado D, se se quizer.

Fig. 6. Plano do sobrado da camara. E, aposento para o marido e mulher; F, huma cama para raparigas; G, cama para rapazes.

Fig. 7. Prospecto de outra pequena cabana.

Fig. 8, Plano do terreno da mesma cabana. A, porta; B, despensa; C, escadas; O, hum forno, que exige huma pequena projecçaõ da parte de fora da parede, que se deve convenientemente cubrir, para impedir a humidade.

Fig. 9. Sobrado da camara da mesma cabana. D, aposento para o cabaneiro e sua mulher; E, duas camas, huma sobre outra. Ficando em F, a entrada para as camas inferiores pertencentes ás raparigas, e em G, a que he para as camas superiores pertencentes aos rapazes. Dispondo as camas desta maneira, sendo ainda do mesmo lado a entrada para todas, pode-se accommodar huma numerosa familia em muito pequeno espaço.

Estampa 37 Fig. 1. Prospecto de duas cabanas juntas, com frestas nas paredes, que as dividem.

Fig. 2. Plano do terreno destas duas cabanas. AA, escadas para as camaras superiores; BB, despensas, ou leiteiras; CC, fornos.

Fig. 3. Sobrado da camara, que mostra os differentes modos de dispor as camas. D, aposento para o marido e mulher; E, camas, humas sobre as outras, com entradas sobre differentes lados, como fica exposto na estampa ultima.

Estampa 38. Prospecto, e plano do terreno de huma cabana com-

posta ou duplicada de Lord Penrhyn, em Cheshire. Esta cabana offerece da estrada huma linda vista, bem como todas as outras cabanas de S. Excellencia. Ellas foraõ desenhadas pelo engenhoso Mr. Wyatt, architecto, o qual tambem desenhou a elegante e bella côrte d'aves de S. Excellencia; no que tudo se ostenta tanto gosto, e discernimento.

HE desnecessario fazer aqui huma descripçaõ, ou delineações das outras cabanas de S. Excellencia (1), e allongar-me mais sobre o assumpto das cabanas em geral.

As observações aqui expendidas saõ unicamente applicaveis á estas planas e simples cabanas, as quaes pódem ser da mais geral utilidade na accommodaçaõ conveniente do lavrador, e em beneficiar o grangeiro industrioso. Os planos, que acabamos de expor, podem ser executados com huma pequena despesa, e ministraráõ a mais commoda habitaçaõ ao agricultor. He de esperar, que se forem edificadas em lugares adaptados, produzaõ tambem essas numerosas vantagens, que se dirivaõ pela maior parte da erecçaõ das cabanas. Se de algum modo ellas contribuirem para hum fim taõ appetecivel, se preencheráõ os ansiosos dezejos do author, que se esforça em promover a commodidade de huma taõ apreciavel classe de pessoas.

(1) Tratado Pract. sobre os Melhor. Rur.

Sobre as cabanas.

(Por A. Croker e Filho, Medidores de Terras.)

APPARECENDO na Camara dos Communs, debaixo dos auspicios da Meza da Agricultura, hum Bill para se encerrarem os baldios do Reino, como hum taõ benefico Bill naõ podia deixar, cedo ou tarde, de passar a ter força de lei, e como em consequencia della necessariamente se construiriaõ muitas pequenas casas apropriadas aos pequenos senhorios, que manariaõ da distribuiçaõ de taes baldios, isto nos moveo a offerecer á consideraçaõ da Meza tres planos destas pequenas habitações, as quaes houvessem de construir-se de differentes especies de materiaes.

O PRIMEIRO plano consta de paredes de adobe, composto de barro molle e palha, tudo bem amassado, e que gradualmente se vai pondo, *stratum-super-stratum*, até a altura que se quer; este modo de edificar naõ seria extraordinario para as cabanas, e ainda para as melhores casas, celleiros, etc. na parte Occidental, e em algumas outras provincias do Reino. He a habitaçaõ mais barata, que se póde construir, e ao mesmo tempo muito enxuta, e commoda.

O SEGUNDO tem geralmente huma parede de pedra de dous pés de altura, que serve de alicerce, sobre a qual assenta hum forte baldrame de madeira; do qual se levantaõ espeques, separados entre si dous pés, entre os quaes saõ inseridas travessas de páo, á semelhança de escada, seis ou sete pollegadas humas acima das outras, até a altura que se quizer. Os espaços entre as travessas saõ cheios de huma mistura ou adobe de barro e palha, anticipadamente bem amassada, chamada nas provincias *cab-dab;* cuberto tudo ao depois, e rebocado de cal amassada com area. Esta especie de edificios he usada, onde a pedra he rara, ou a barateza he o principal objecto.

O TERCEIRO he construido de pedras brutas, cubertas algumas vezes de estuque; e bem que seja mais dispendioso, que os outros, com tudo he o mais forte e o mais appetecivel, onde se podem obter os materiaes sem grande despesa de carretos.

Estampa 39. *fig.* 1. he para huma pequena cabana, construida de paredes de barro, a qual, com hum pavimento de terra,

bem calcada, póde ser erigida (segundo as dimensões dadas) pela pequena despesa de 27 l. As camaras della podem receber luz das extremidades.

Fig. 2. HE para huma cabana de escala maior, que se póde edificar de *cab-dab*, com despesa de 58 l.

Fig. 3. HE huma casa de vivenda, adaptada á varios fins, a qual se podia construir de pedras brutas, com despesa de 96 l. (1)

12 de Maio de 1796.

---

(1) O defunto Mr. J. Wood of Bath, architecto, em huma obra intitulada: *Serie de Planos para cabanas, etc.* Impressa por Taylor, 56, Holborn, illustrou muito a construcçaõ das habitaçõcs para os Lavradores, e estabeleceo os sete seguintes principios, como meios de obviar os inconvenientes, á que estaõ sujeitas estas cabanas, quando saõ construidas pelo methodo ordinario.

1.° A cabana deve ser *enxuta e saudavel*: se conseguirá isto conservando o sobrado dezaseis ou dezoito pollegadas (*) acima da terra natural; edificando a cabana em hum lugar livre de outeiros, e desembaraçado, que haja do edificio huma declividade, tendo os aposentos naõ menos de oito pés de alto; que a altura seja sufficiente a conservar a cabana arejada, e saudavel; e evitando as camaras no tecto.

2.° *Quente, alegre, e confortativa.* Para isso as paredes devem ser de huma sufficiente grossura (se forem de pedra, naõ menos de dezaseis pollegadas; se de tijolo, ao menos tijolo e meio) para conservá-la quente no inverno, e excessivamente fresca no estio. A entrada deve ser abrigada (**) ao abrir a porta, deve naõ ser exposta ao ar livre; os aposentos devem receber sua claridade da parte do Nascente ou Sul (***), ou de algum ponto entre o Nascente e o Sul; pois que se receberem sua claridade da parte do Norte, seraõ frios e tristes, se da parte do Poente, seraõ calinosos no estio depois do meio dia, como que o Sol viesse confortar ao pobre Lavrador depois dos penosos trabalhos do dia; quando, pelo contrario, recebendo a claridade da parte do Nascente ou do Sul, seraõ sempre quentes e alegres; como os dos homens da mais alta esféra, assim saõ os sentidos do pobre cabaneiro, pelo que se sua habitaçaõ for quente, alegre, e confortativa, se recolherá á ella com contentamento, e a habitará com prazer e satisfaçaõ.

Com-

(*) Por falta desta cautela, tenho sempre observado, que nos estios humidos, e por todo o inverno, as paredes chupaõ (permitta-se-me esta expressaõ) agua, e estaõ humidas ao menos huma vara de altura; e isto acontece naõ só quando as paredes saõ delgadas, mas ainda quando saõ grossas.

(**) Deve attender-se principalmente á esta circunstancia nos aposentos destinados para as camas.

(***) A primeira vista póde esta cautela parecer de pouco momento; mas reflectindo-se maduramente, se provará ser de toda consequencia.

3.° *Commoda.* Tendo hum alpendre ou telheiro para abrigar a entrada, e conter os instrumentos da lavoura; tendo hum telheiro, que sirva como de despensa, ou almazem para os combustiveis; e huma privada (*) para o aceio e decencia; com huma disposiçaõ apropriada de janellas, portas, e cheminés; tendo as escadas, havendo hum sobrado superior, ao menos de tres pés de largo; com degráos de oito pollegadas de elevaçaõ, ou altura, e nove pollegadas de largura; ultimamente proporcionando o tamanho da cabana á familia, que a houver de habitar; devendo haver hum aposento para os Pais, outro para as mulheres, outro para os filhos varões: he triste vêr hum marido, e sua mulher, e muitas vezes meia duzia de filhos, apinhoados todos no mesmo aposento, mas antes, muitas vezes na mesma cama; cresce ainda o horror, e augmenta-se o incommodo, quando a mulher está de parto, ou quando ha doença, ou morte; na verdade, em quanto os rapazes tem menos de nove annos de idade, naõ se offende á decencia, se elles dormem no mesmo aposento com seus Pais, ou se os rapazes e raparigas tem suas camas juntas, porém depois dessa idade deveriaõ conservar-se separados (**).

4.° As cabanas naõ devem ter, por tudo, mais de doze pés de largo (***), sendo a maior largura, na qual se póde confiar os barrotes do tecto com frechal, sem o perigo de arruinar as paredes; e usando de frechaes, póde haver quinze pollegadas

(*) Esta commodidade, além d'outros optimos fins, he huma *introducçaõ para a limpeza.* Na relaçaõ de huma Viagem ao Mar do Sul, publicada pelo Doutor Hawkesworth, fallando dos habitantes da Nova Zelanda, traz a seguinte passagem. » Em delicadeza, e aceio pessoal, naõ igualaõ á nossos alliados em Otaheite, pois que a frialdade do clima os naõ convida a banharem-se tantas vezes, mas observamos nelles hum ponto de limpeza, no qual elles excediaõ, e do qual talvez naõ se encontrem exemplos nas outras nações Indiaticas; cada casa, ou cada ajuntamento de tres ou quatro casas, tem huma privada, de tal modo que a terra era toda aceada. » Porque razaõ esta reflexaõ será applicavel á maior parte dos habitantes da Gram-Bretanha, aos quaes em alguns pontos excede em aceio a barbara raça dos povos da Nova Zelanda? Eu poderia fazer mençaõ de grandes, e muito opulentas Cidades, particularmente sobre as costas do mar, em que he rara huma tal commodidade, por cuja falta as ruas servem de privadas, com prejuizo consideravel, tanto dos habitantes, como dos estrangeiros.

(**) Bem prevejo, que se me objectará aqui o Estatuto 5. da Rainha Izabel, em que se providencea a educaçaõ dos meninos pobres, e se obriga aos adultos a trabalharem; mas esta objecçaõ bem depressa se desvanecerá, se se considerar, primeiramente, que podem occorrer muitos casos, em que a politica permitta viverem os filhos em casa com seus Pais, até crescerem, particularmente nos paizes, que trabalhaõ em manufacturas; onde o officio do Pai será mais cuidadosamente ensinado aos filhos, cujos ganhos, pela maior parte, mais antes geralmente, contribuem para o sustento da familia. Em segundo lugar, o poder dado aos officiaes da parochia por aquelle acto, he muito circunscripto, e limitado méramente á suas proprias parochias; na verdade, se achassem mestres apropriados em outras parochias, poderiaõ pôr em casa destes a aprender seus orfãos pobres, e os filhos daquelles pobres, que bem quizessem; mas he preciso que concorra o consentimento dos magistrados, os quaes deveriaõ ser nimiamente cuidadosos, quando passaõ o peso de huma parochia para outra.

(***) Doze pés he largura sufficiente para huma habitaçaõ, considerada como huma cabana; se for maior, se aproxima quasi ao que nós chamamos casa para hum mercador superior; além disso, se requereriaõ madeiras mais compridas, e mais for-

das de altura no tecto das camaras superiores, o que tornará inutil a trapeira (*).

5.° Devem-se sempre edificar as cabanas aos *pares*, ou em pouca distancia huma da outra, ou bem unidas, de modo que seus habitantes possaõ auxiliar-se huns aos outros em caso de enfermidade, ou de outro qualquer accidente.

6.° Como hum ponto de economia, as cabanas devem ser construidas fortes, e com os melhores materiaes, e estes materiaes bem dispostos; a combinaçaõ de cal com arêa deve ser bem temperada, e amassada, e naõ poupar-se cal; paredes cheias de buracos bem depressa se arruinaõ, e daõ receptaculo aos bichos; e madeiras ruins, e verdes reduzem logo a cabana á hum estado ruinoso; ainda que eu naõ desejaria cabanas delicadas, com tudo recommendo regularidade, no que consiste toda a belleza; a regularidade as converterá em ornamentos do Paiz, em vez de que presentemente saõ objectos desagradaveis.

7.° Devia annexar-se á cada cabana huma porçaõ de terreno, proporcionada ao seu tamanho (**); se edificaria a cabana nas visinhanças de huma fonte, circunstancia, que assás se deveria attender; e se naõ houvesse fonte, ao menos se abrisse hum poço.

Ultimamente recommendo, que se edifiquem todas as cabanas conforme os sete principios antecedentes (***): podemos dividi-las em quatro classes, ou graduações; primeiramente, cabanas com hum aposento; em segundo lugar, cabanas com dous aposentos; em terceiro lugar, cabanas com tres aposentos; e em quarto lugar, cabanas com quatro aposentos. Mr. Wood tem dado planos para cada huma destas especies de cabanas, os quaes saõ de grande merecimento na fórma de sua construcçaõ.

---

tes, traves para sobrados e tectos, e conseguintemente levantaõ a despesa; circunstancia que se deveria procurar evitar em todos os edificios.

(*) Tendo o aposento seis pés e dez pollegadas de altura até a summidade do frechal, será altura sufficiente para abrir huma janella na parede, debaixo do frechal.

(**) Ísto seria de pouco momento, onde o terreno naõ fosse de tanta valia; mas nas Cidades he preciso contentarmo-nos com hum pequeno espaço.

(*) Em nenhum outro lugar eu podia com mais propriedade observar, que junto a Dorchester, em Dorsetshire, tem-se ultimamente erigido huma fileira de cabanas para accommodaçaõ das fazendas annexas, nas quaes de modo algum se tem attendido, já aos principios de huma construcçaõ segura, já á decencia ou commodidades. As entradas saõ da parte do Poente, e sem abrigo; as janellas ficaõ voltadas ao mesmo ponto, a cabana he de $17\frac{1}{2}$ pés de largo, e todo o espaço triangular do tecto occupado, como huma só camara. A consequencia he, que as paredes, que apenas ha tres annos, foraõ edificadas, estaõ já consideravelmente arruinadas, e na verdade brevemente cahiráõ; os pobres habitantes me affirmáraõ, que podiaõ apenas tolerar o calor destes aposentos no estio, e o extremo frio no inverno. Horrorisa vêr a indecencia em que vive huma numerosa familia, em huma mesma camara; e o que augmenta mais á impudencia he, que os repartimentos entre casa e casa nada mais saõ, do que delgadas e toscas taboas, naõ unidas; e com tudo a renda, que se paga por cada cabana, he de 52 s. por anno. He lastima, que os cavalheiros, que edificaõ cabanas para accommodaçaõ de seus Lavradores, naõ as construaõ apropriadas á commodidade e decencia de seus habitantes; pois, capacito-me, que o pobre homem deseja a commodidade, mas ignora os meios de obtela, e desejaria ser decente, se pudesse.

FIM.

ERRATAS PRINCIPAES.

Pag:	*Linha.*	*Erros*	*Emmendas*
5	35	prelim nares	preliminares
9	4	largura	luz
ibid	5	practica	procura
10	10	podiraõ	poderáõ
16	16	(a animar) das	a animar as
20	20	paixaõ	compaixaõ
59	3	a preciavel	apreciavel
68	17	quo	que
102	23	pensys	pennys
ibid.	24	leva despezas de feno	levas, despesas de feno.
107	6	Aqulles	Aquelles
110	23	da Bill	do Bill

ADVERTENCIA.

Para entender-se a accepção de algumas palavras, e reduzir-se ao valor da moeda Portugueza a moeda Ingleza, que se acha no decurso desta obra (computando a sessenta e sete penny por mil reis) note-se que

		Reis
Cada *Dinheiro* ou *penny*. . .	corresponde a	15
Xelim ou *soldo*.		178
Lib. esterlina.		3,556
Guiné, igual a 21 *xelins*.		3,600

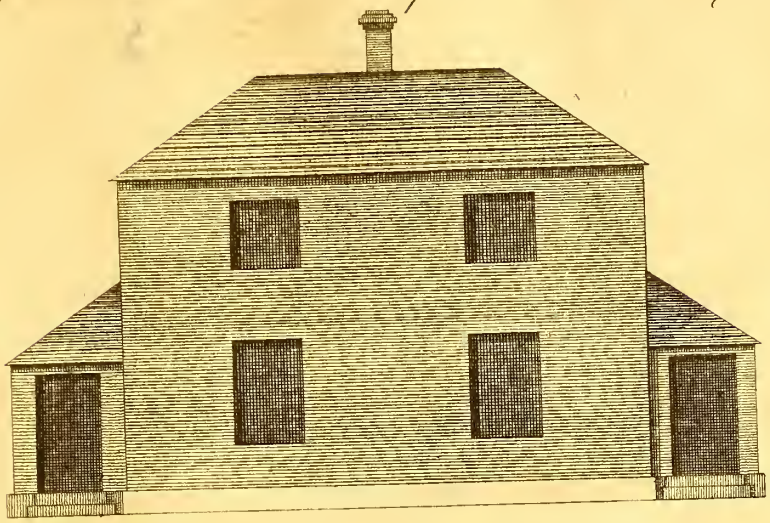
O Acre Inglez (pela medida Portugueza) consta de $3,677\frac{4}{10}$ varas quadradas.

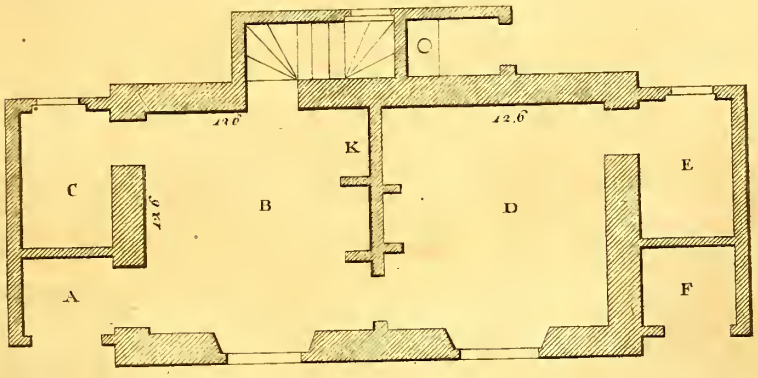
Cabana. Aindaque esta palavra signifique tambem a choupana, em que assiste a regateira de fruta, nesta obra deve entender-se pela casa rustica do lavrador.

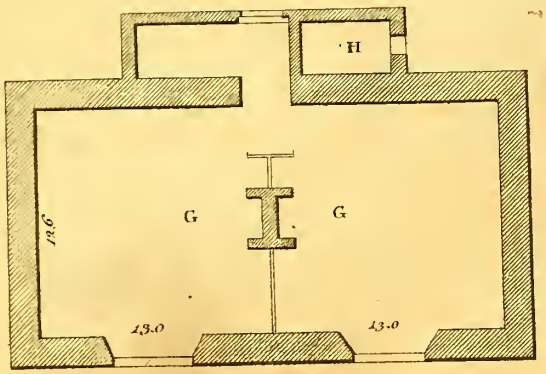
Grangeiro. Entenda-se aqui pelo administrador do predio rustico, ou *granja*.

Pequena Caza da Granja. Terceira Classe

Fol. 1





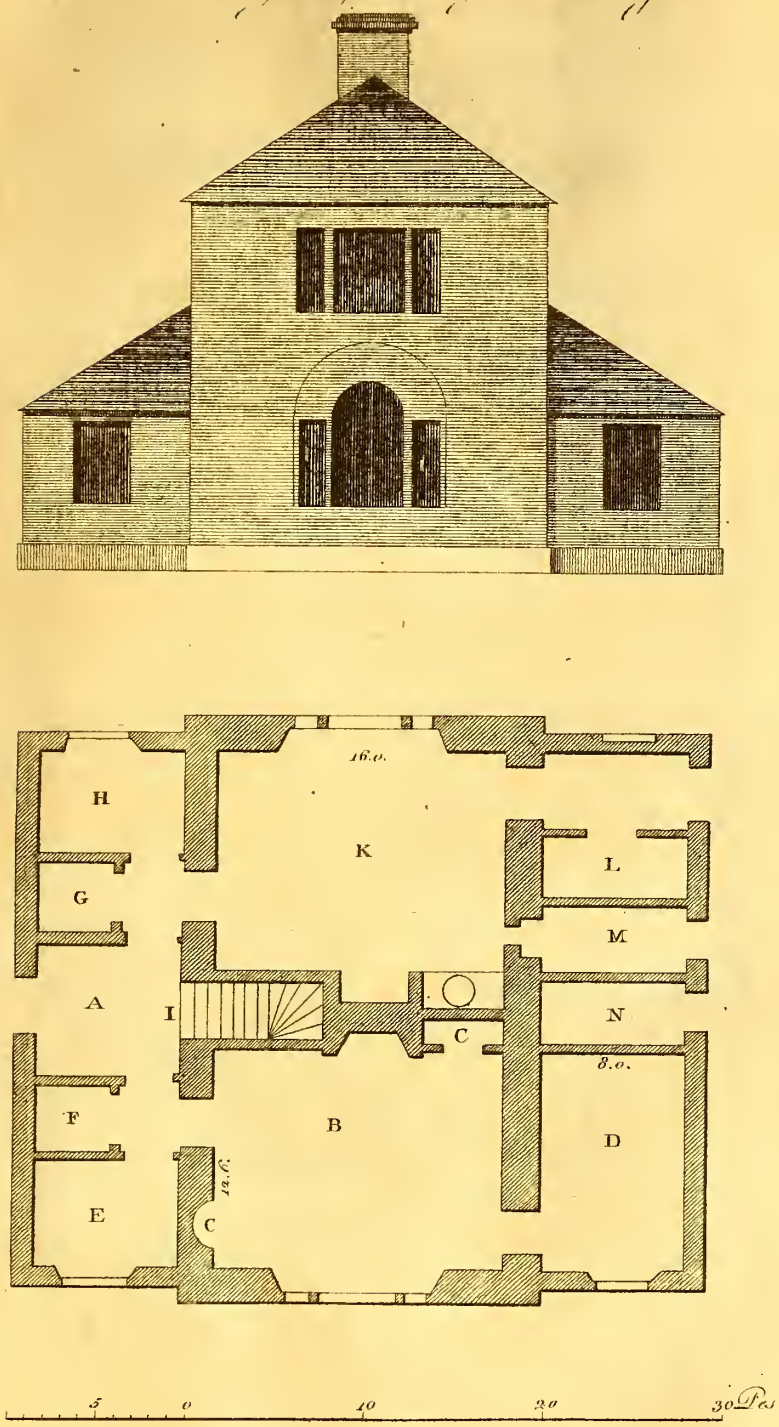


5 0 10 20 30 Pés

No Arco do Cego

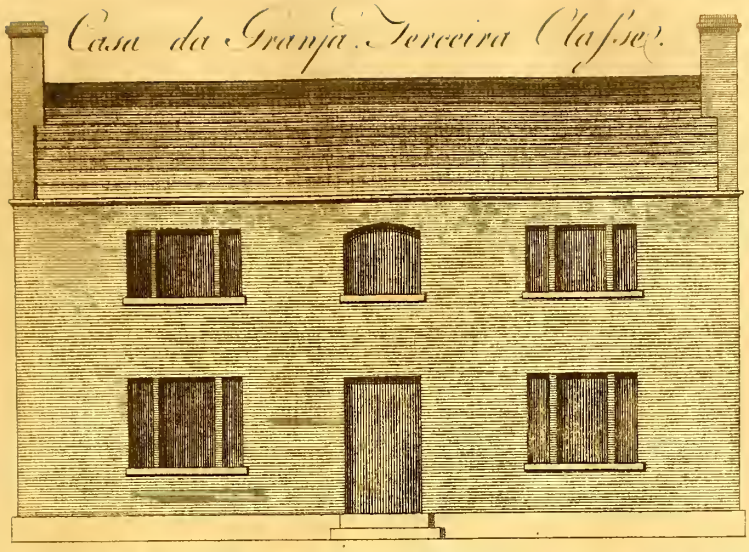
M.L.R. Vianna f.

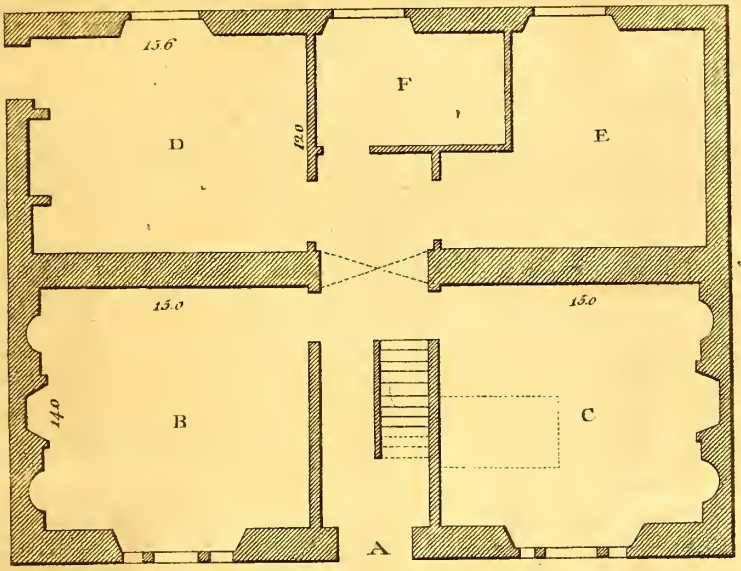
Caza da Granja Segunda Classe.



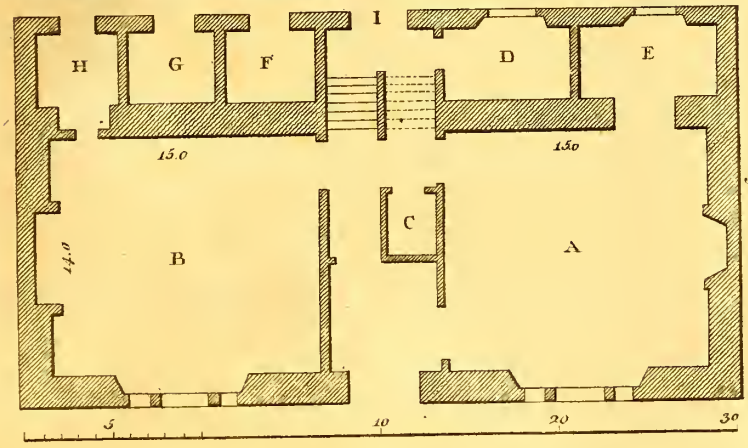
Vianna. f.

Casa da Granja Terceira Classe.





Plano do Terreno N.º 1.

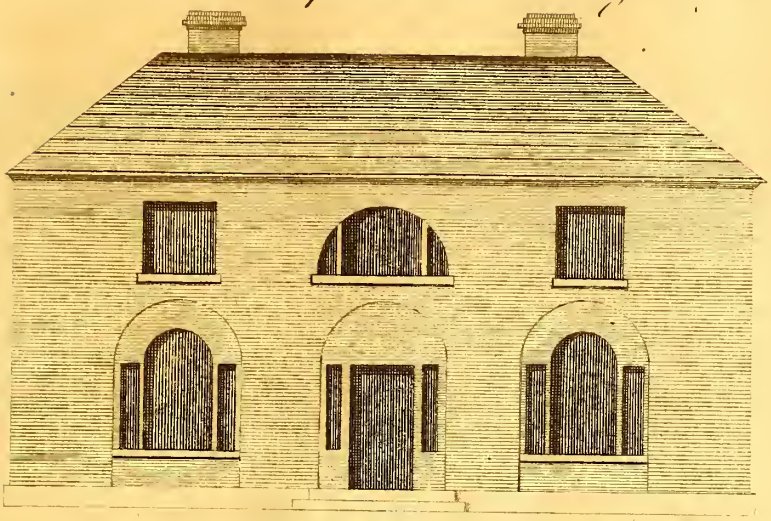


Plano do Terreno N.º 2.

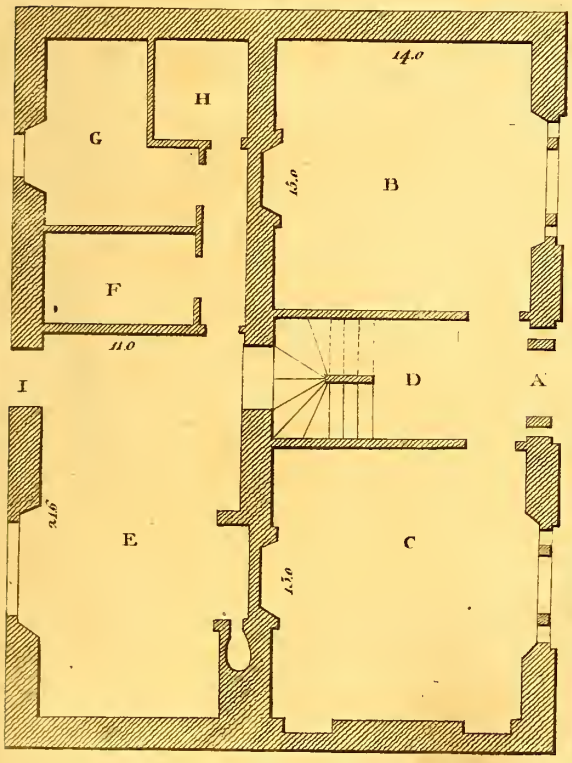
Ao Arco do Cego

Vianna f.

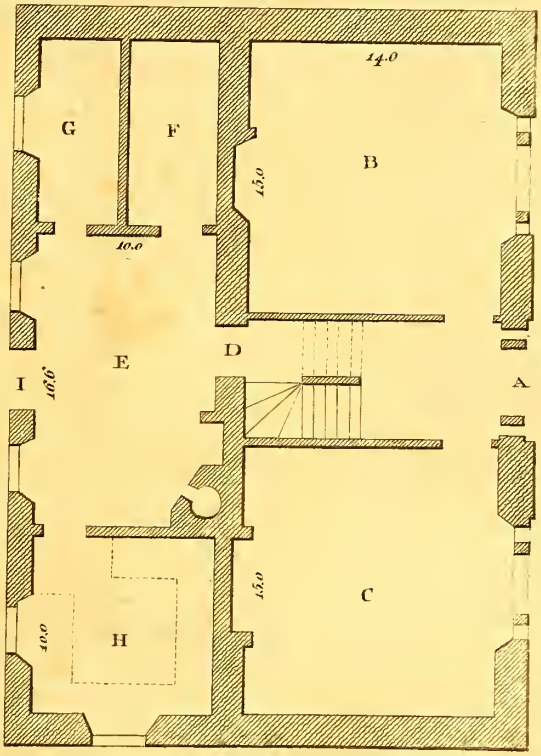
Casa da Granja Quarta Classe.



Plano do Terreno N. 1



Plano do Terreno N. 2



5 0 10 20 30 Pés

No Arco do Cego

Wianna f.

Pequeno Celleiro Ingles.

Fig: 2

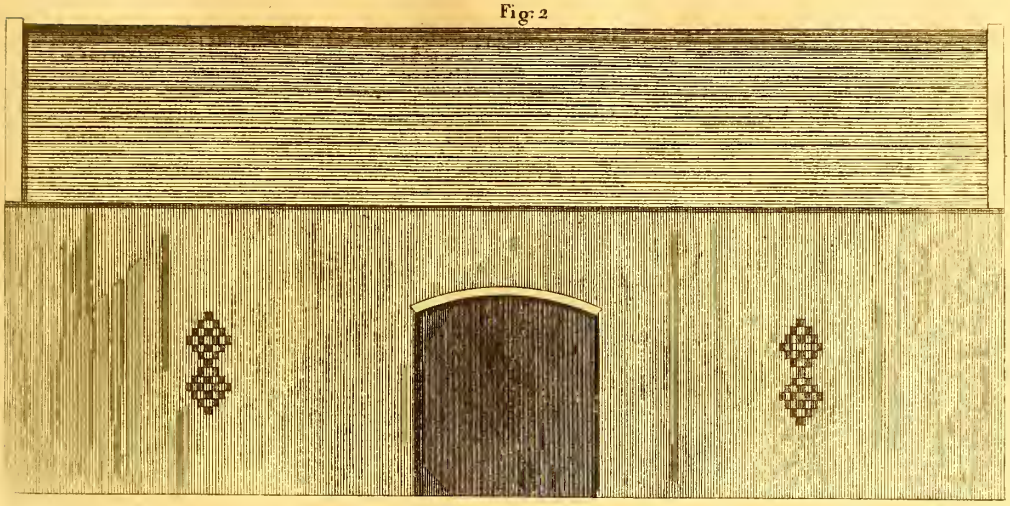
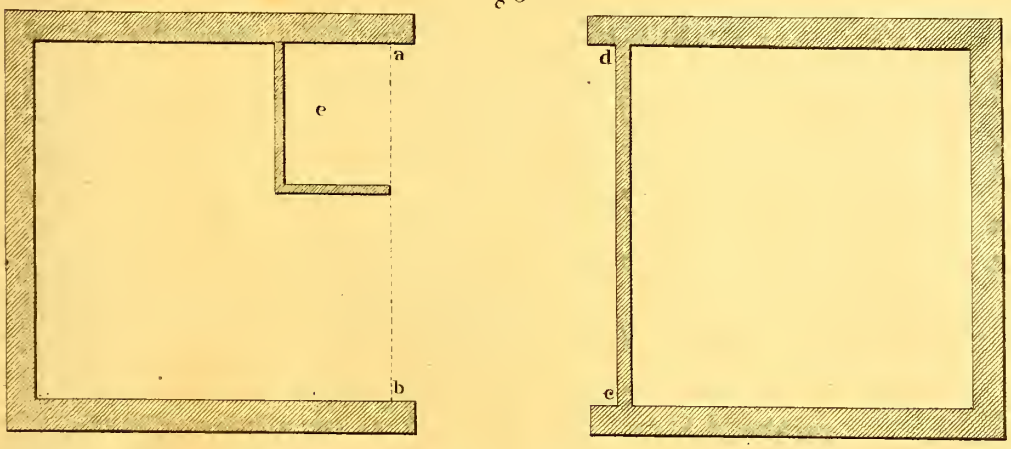
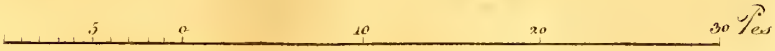


Fig: 3



Meda oblonga.

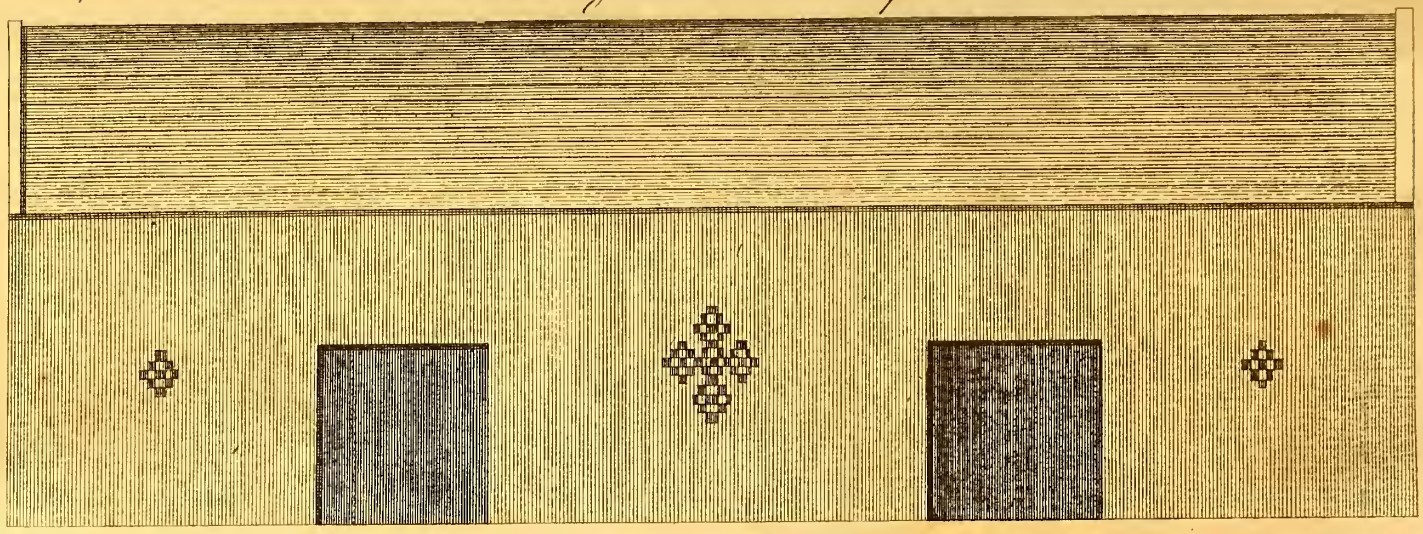
Fig: 1

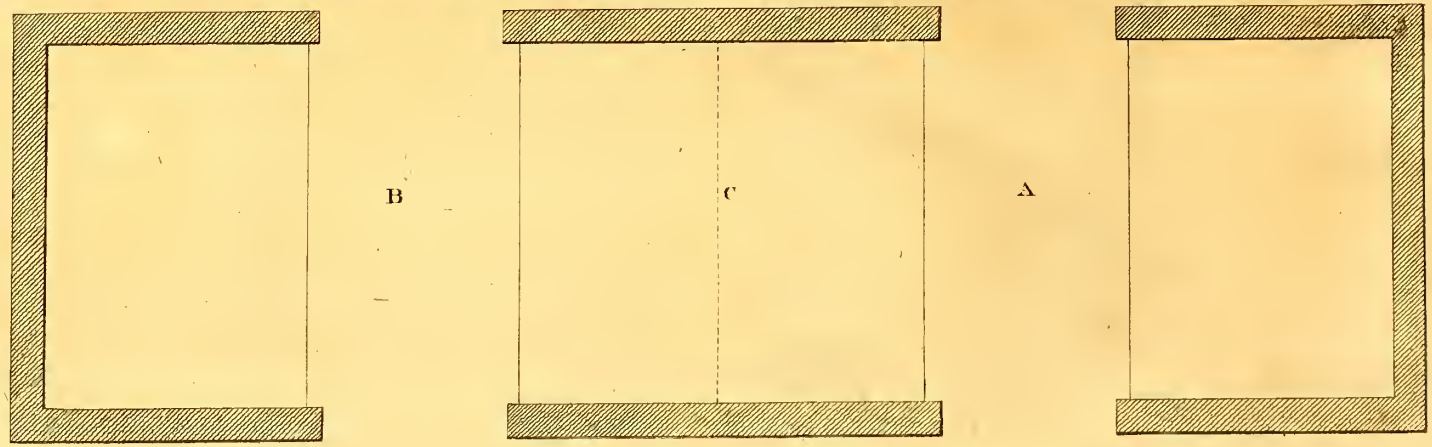


No Arco do Cego

Vianna f.

Celleiro Ingles com duas eyras.



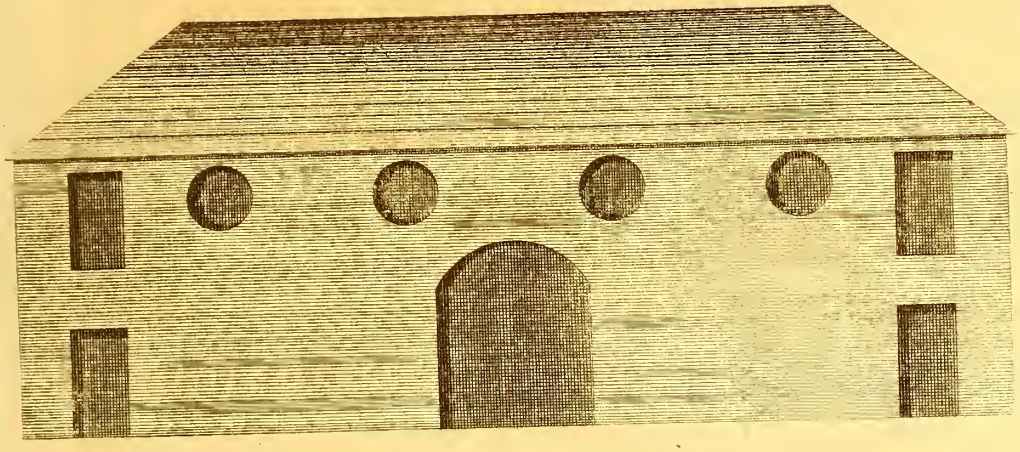


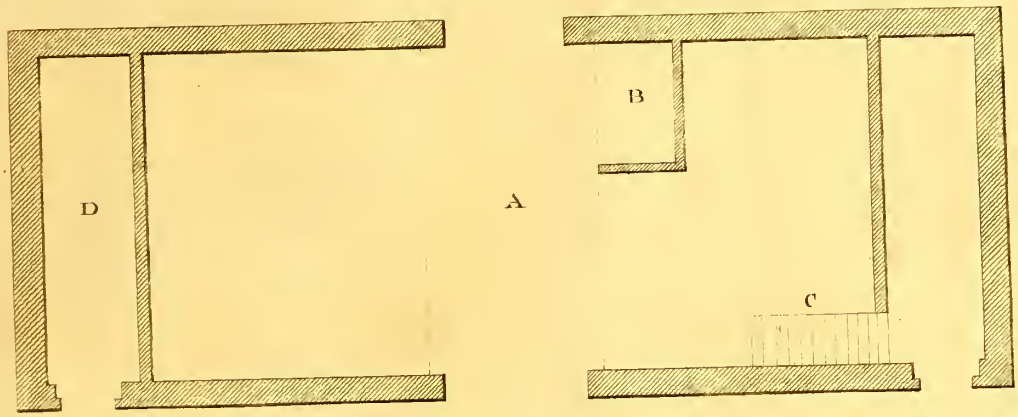
5 0 10 20 30 Pés

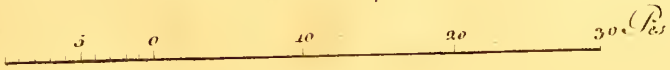
No Arco do Cego

Vianna f.

Celleiro de Lord Muncaster em Cumberland.







Vianna fc.

Ao Arco do Rio

Hum grande celleiro pertencente a Mr. Bayley of Hope junto a Manchester.

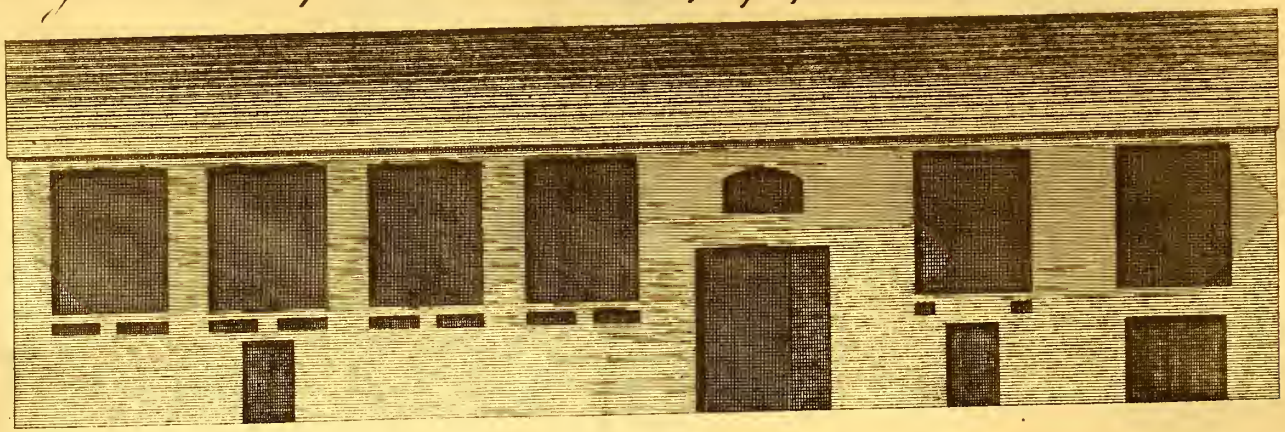
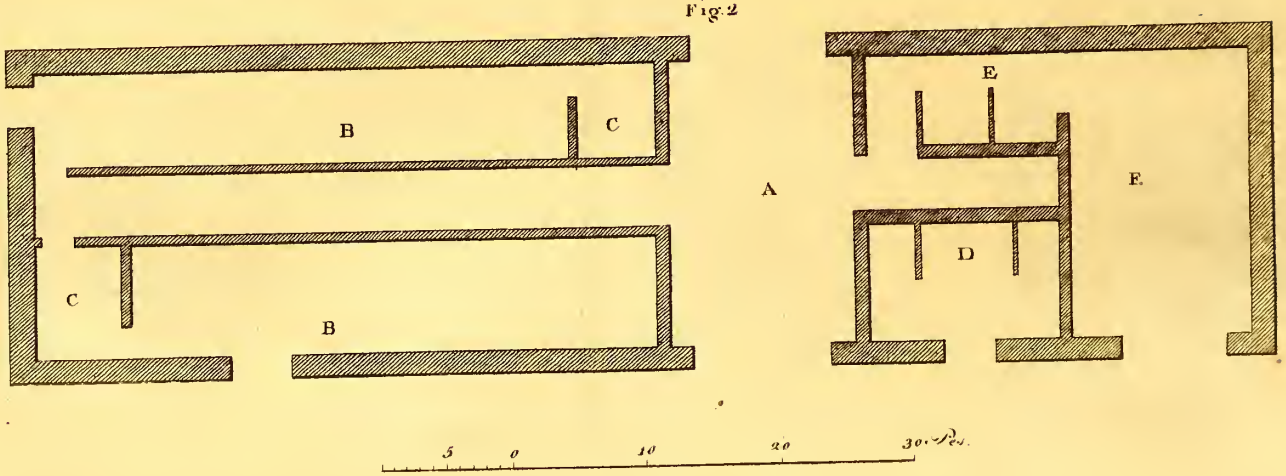


Fig. 2



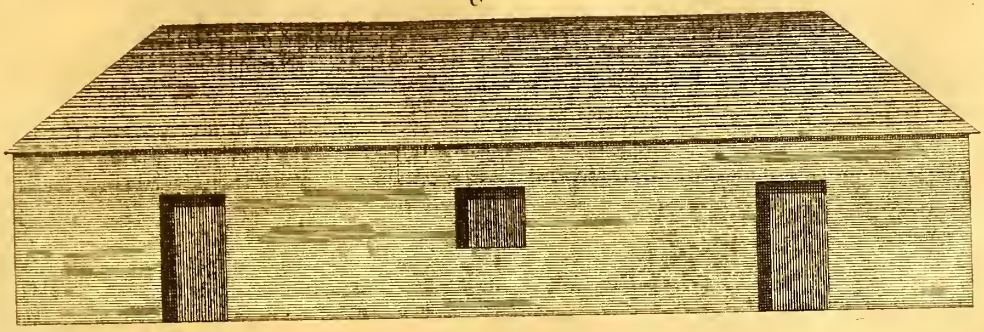
Vianna f.

No Arco do Cego

Est. 9.

Desenho para hum Celleiro, e hum pequeno moinho d' malhar.

Fig: 1



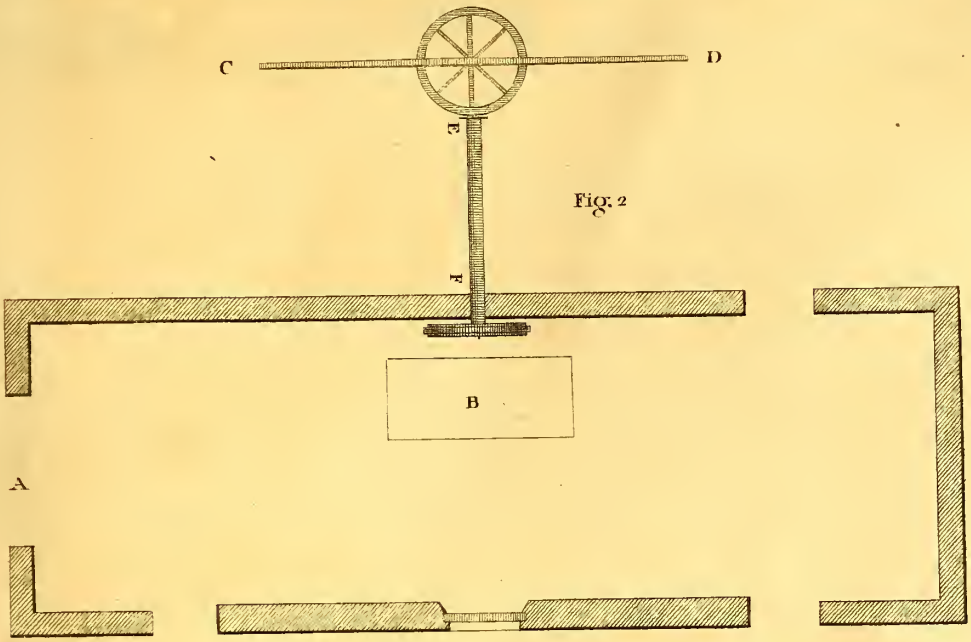


Fig: 2

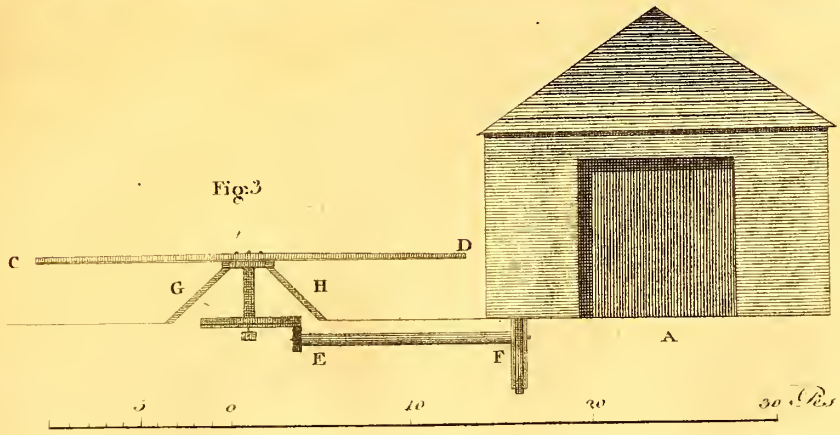


Fig: 3

No Arco do Cego

Vianna f.

Desenho para hum Celleiro, Tulha, e Moinho de Malhar. Est. 10. A

Fig. 1

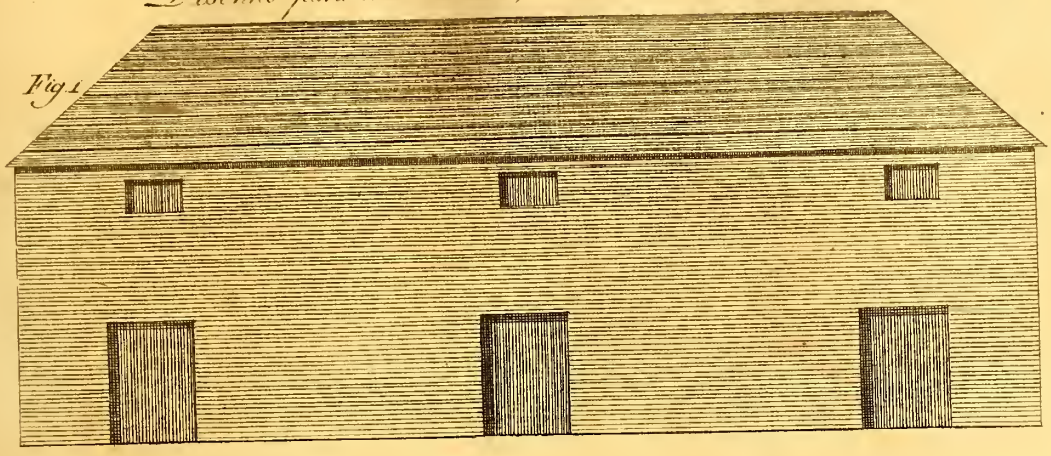
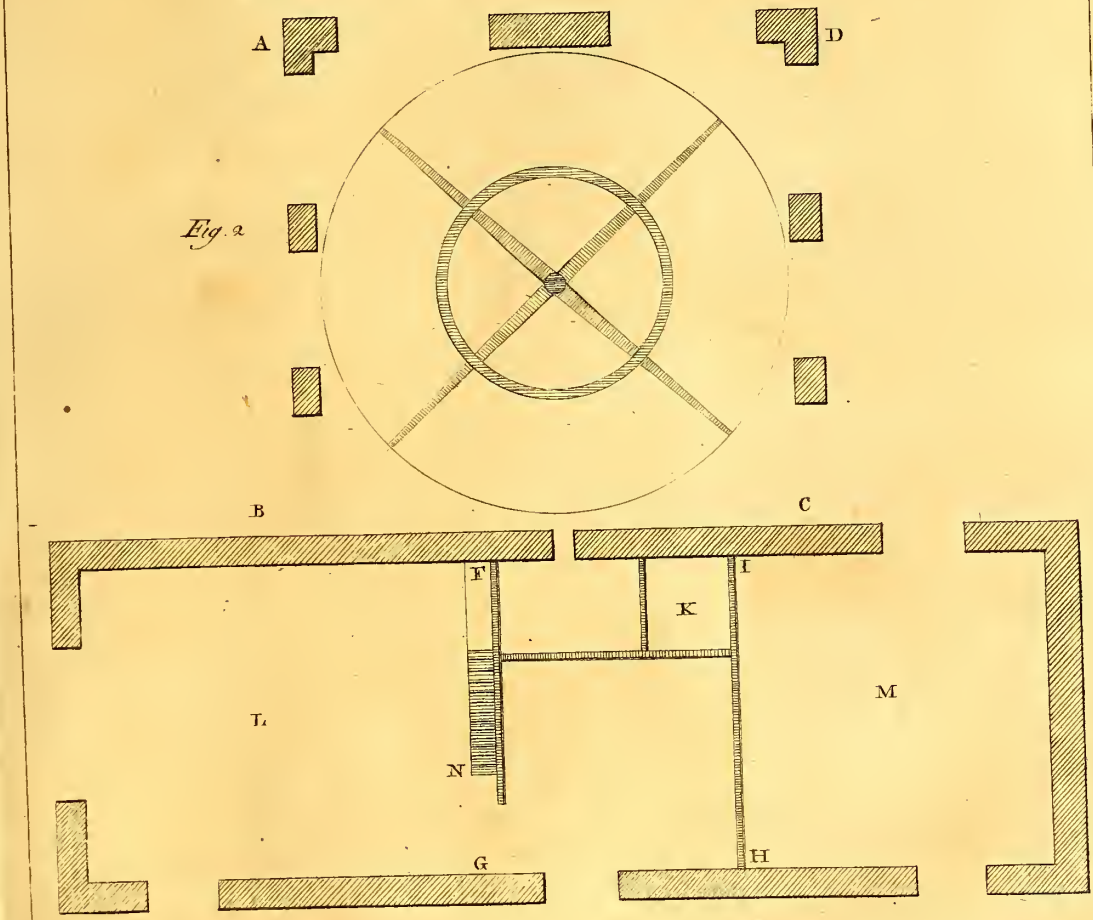


Fig. 2



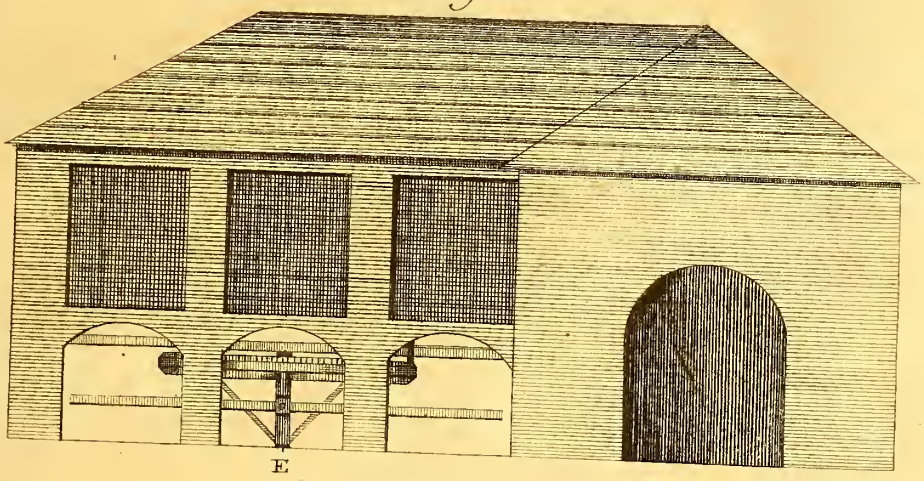
Vict.º f.

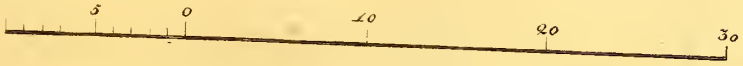
No Arco do Cego

Est.a 10. B

Desenho para hum Celleiro, Tulha, e Moinho de Malhar

Fig.3





Vict.o f.

No Arco do Cego

Celleiro, e Tulha Com hum Moinho d'agua de malhar, Moinho de Trigo e de Cevada &c em Kilrie em Fifeshire.

Fig. 1

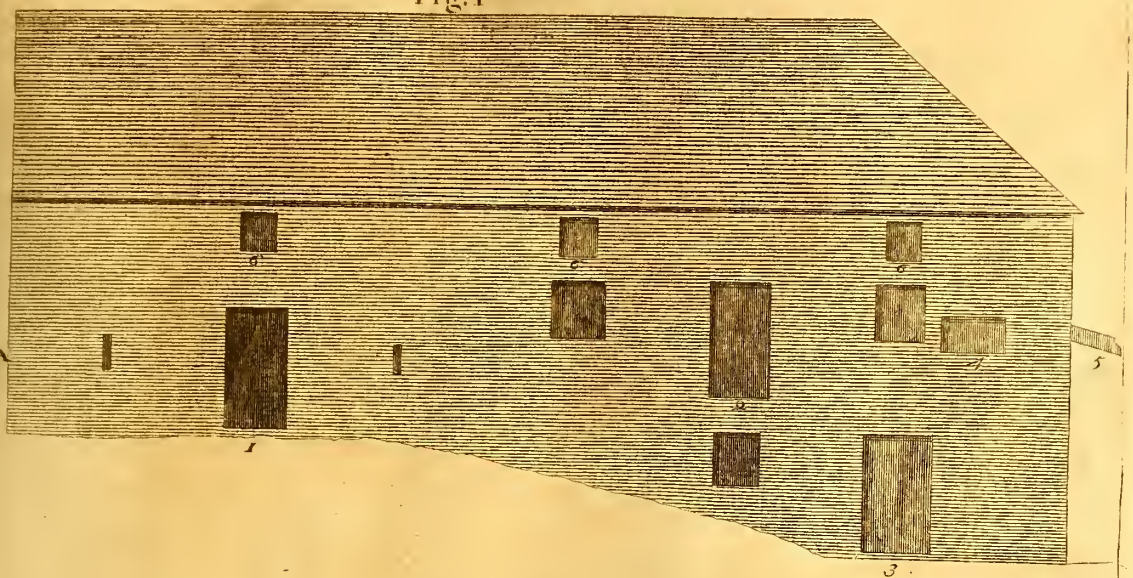
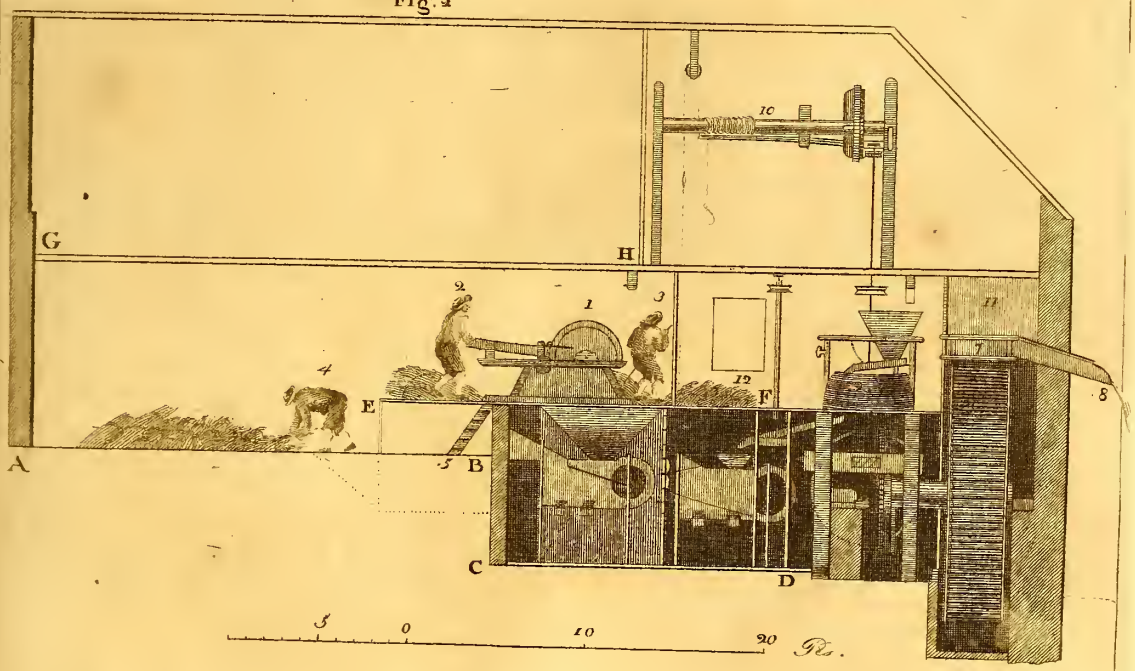


Fig. 2



Costa f.

No Arco do Cego.

Fig. 3

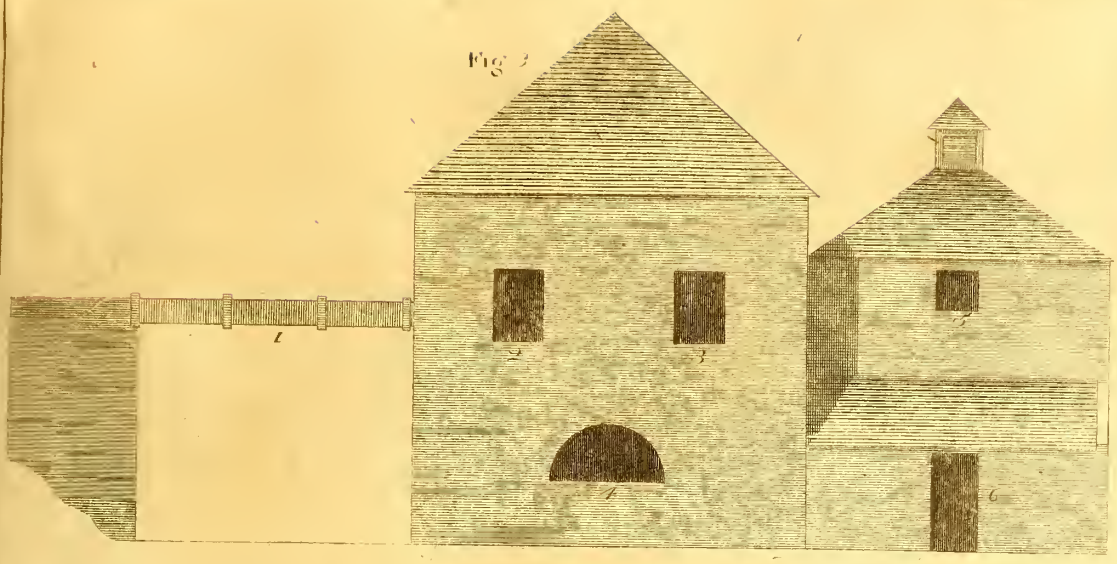
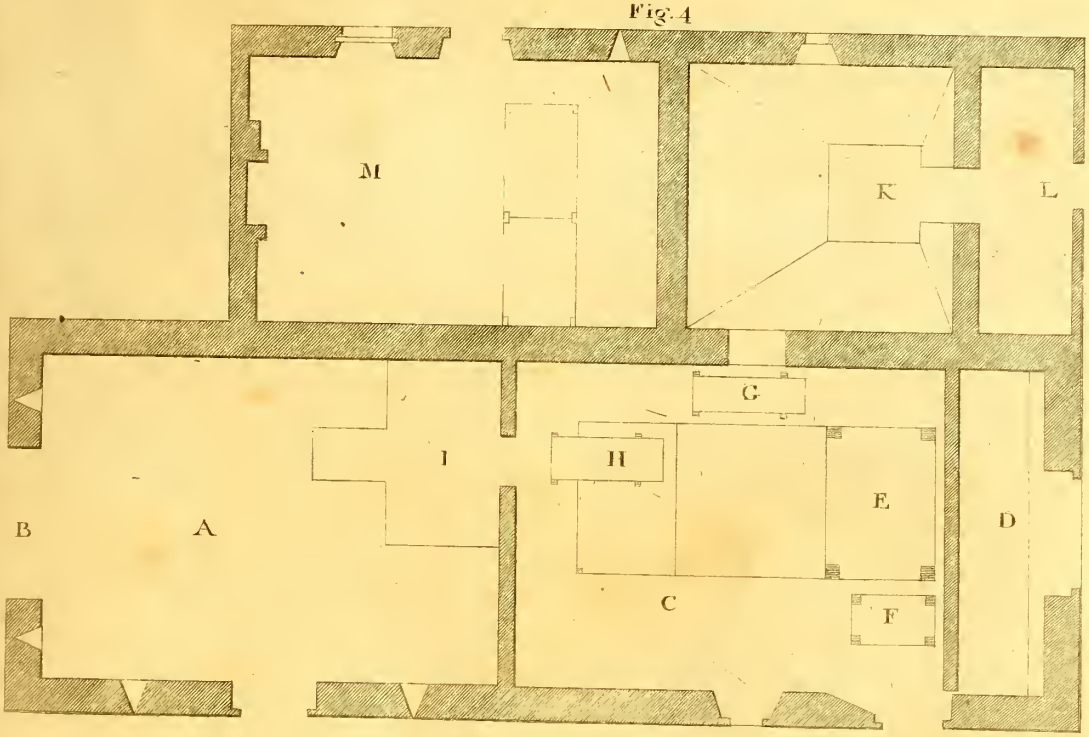


Fig. 4



Pes. 5 0 10 20

Costa f.

No Arco do Cego.

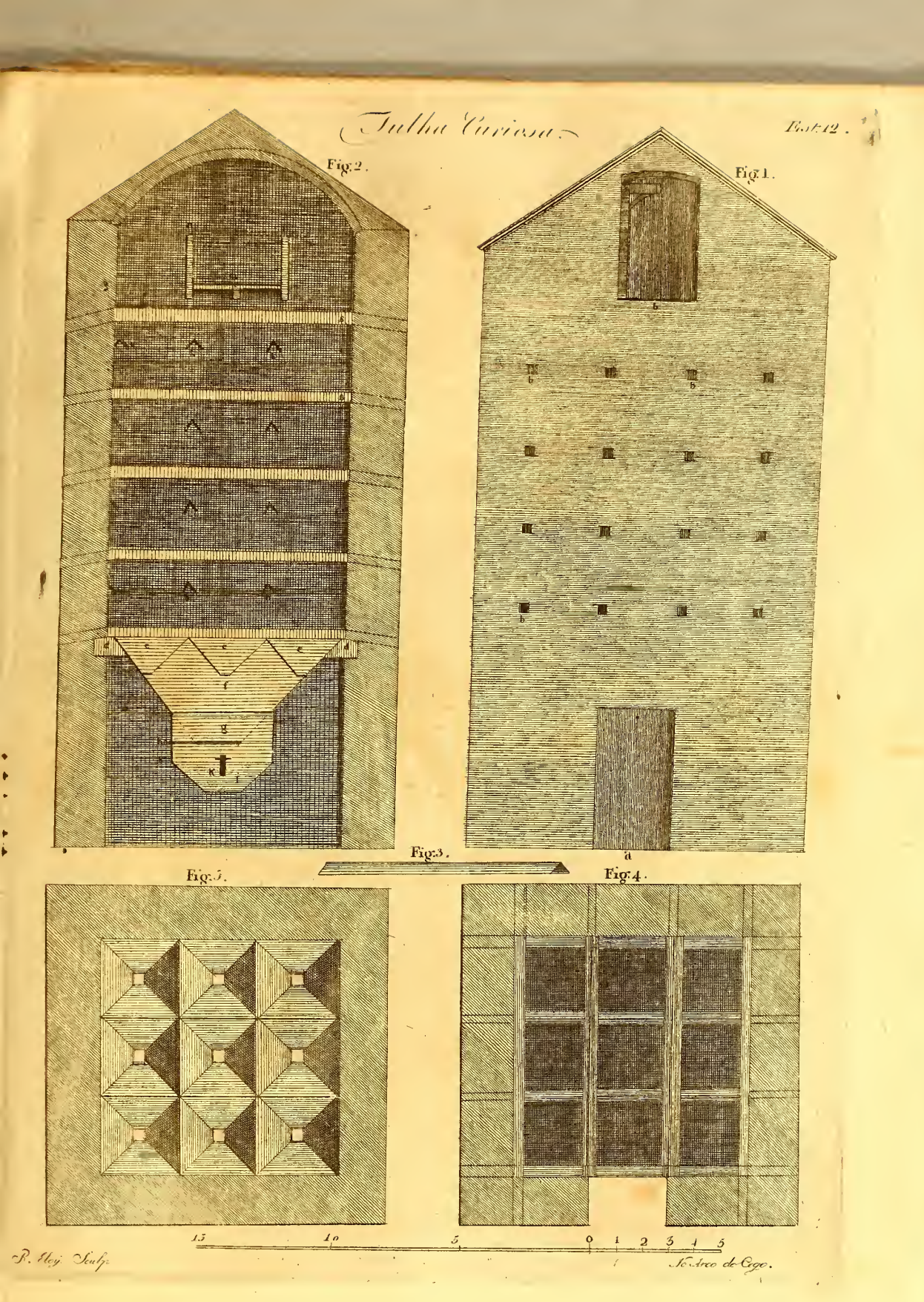

Tulha Curiosa.
Est. 12.
Fig. 2.
Fig. 1.
Fig. 3.
Fig. 5.
Fig. 4.
15 10 5 0 1 2 3 4 5
R. Eloy Sculp.
No Arco do Cego.

Fig:1.

Fig:2.

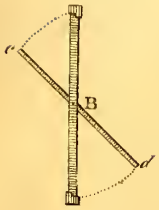
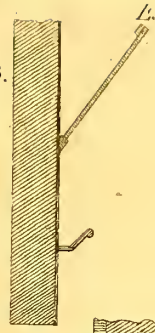


Fig:3.



Interior das Estrebarias.

Fig:4.

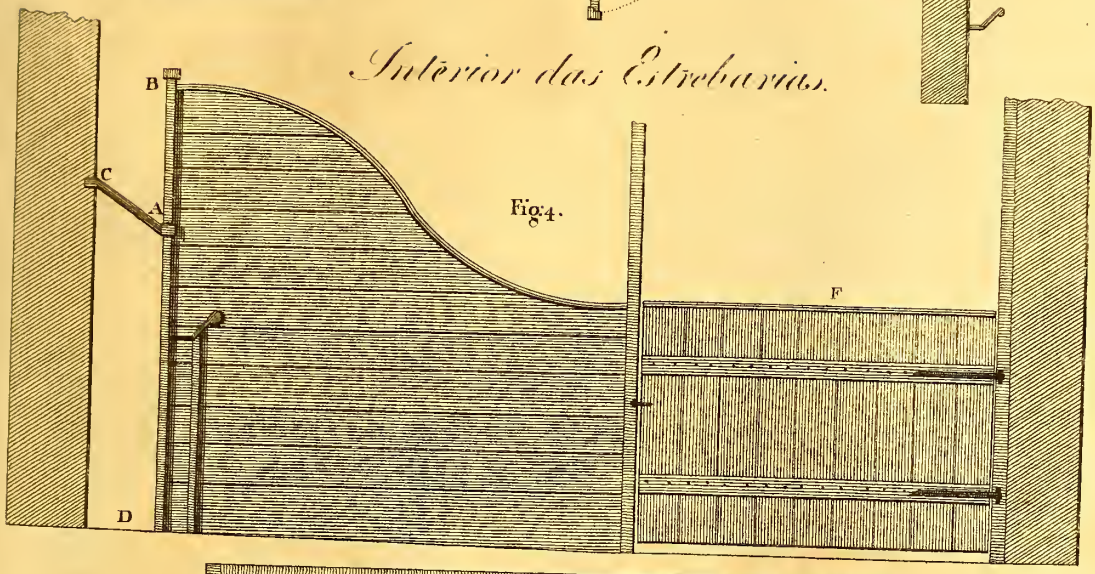


Fig:5.

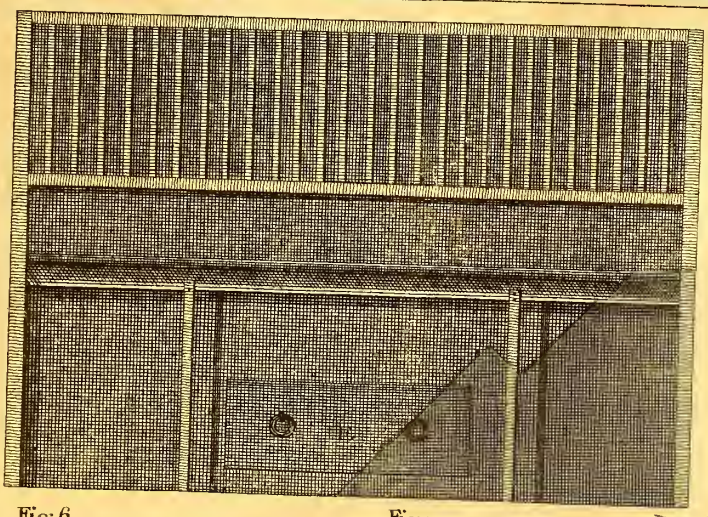


Fig:6.

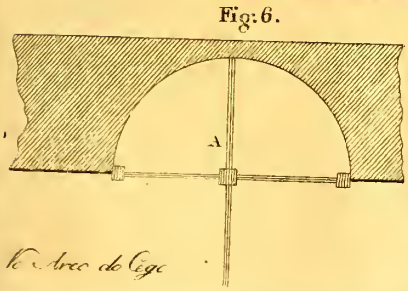


Fig:7.

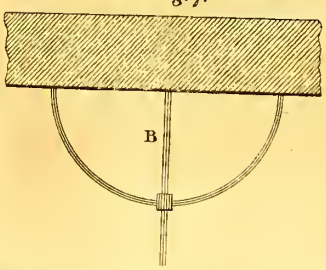
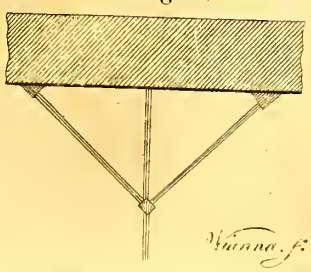


Fig:8.



No Arco do Cego

Vianna f.

Estrebarias.

Fig. 1.

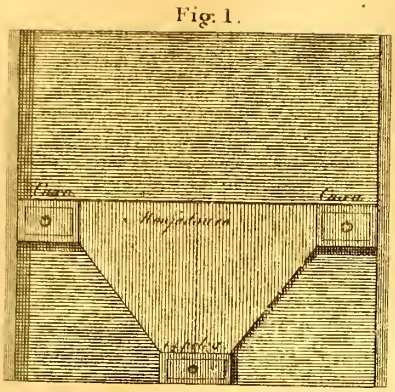
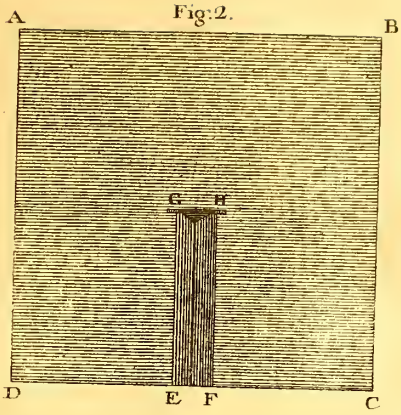


Fig. 2.



Caxa grande em q. se guarda o páo.

Fig. 5.

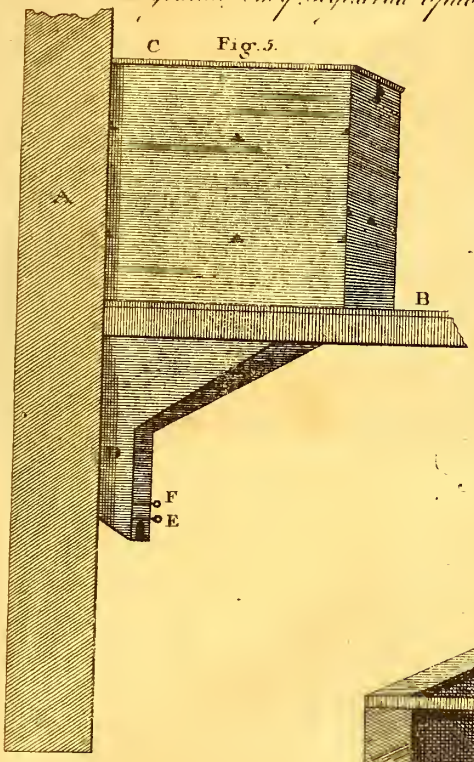
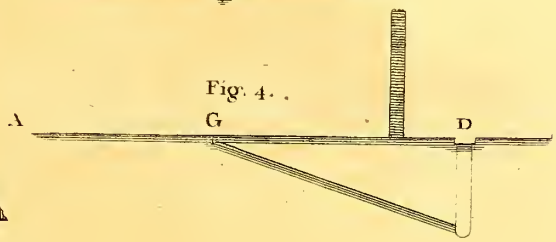


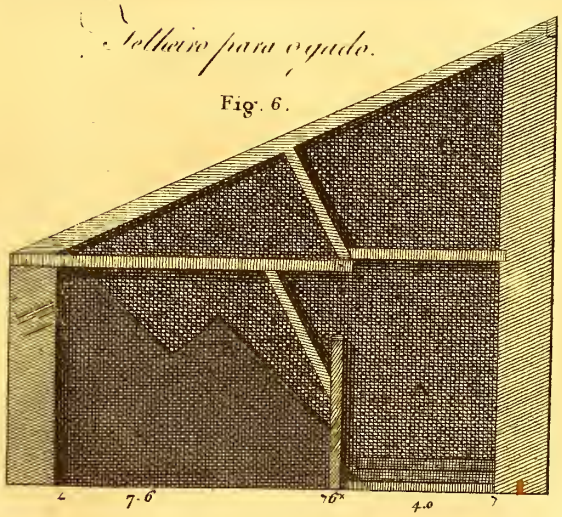
Fig. 3.

Fig. 4.



Telheiro para o gado.

Fig. 6.



No Arco do Cego

Vianna. f.

Casas, onde se sustenta o Gado.

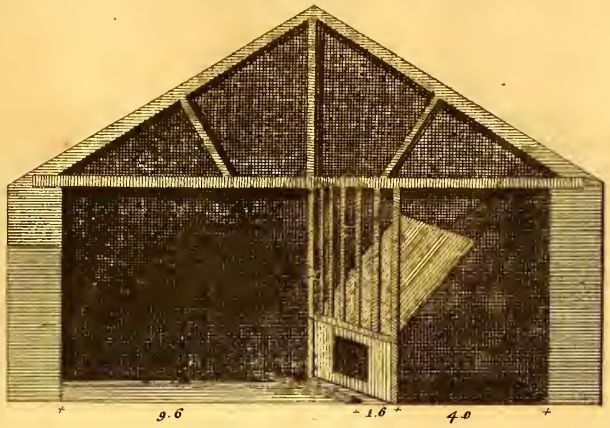


Fig:2

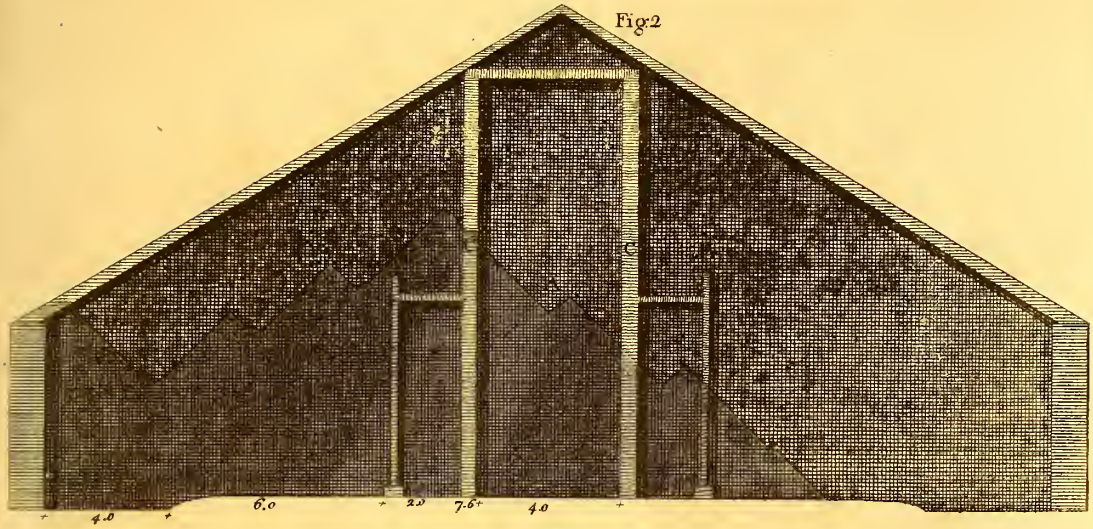
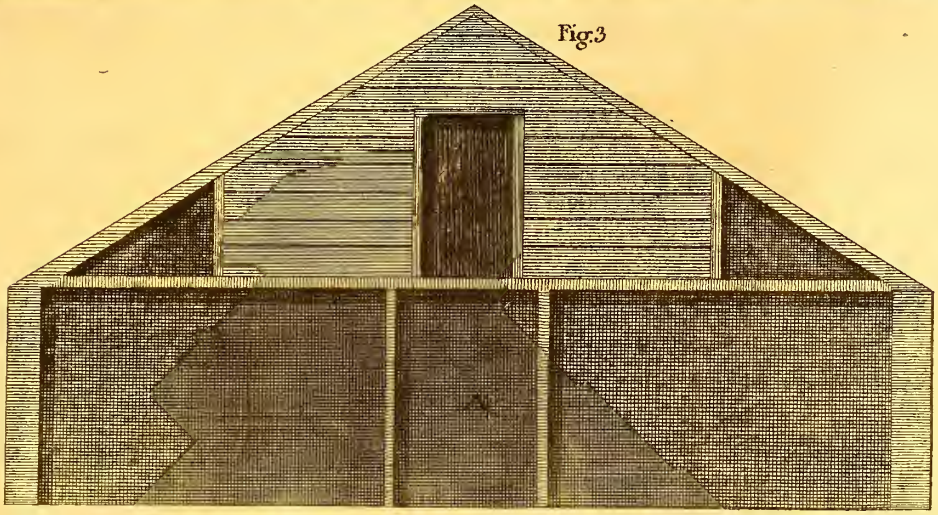


Fig:3



No Arco de Cego

Via

Partes das Casas do Sustento.

Fig: 1

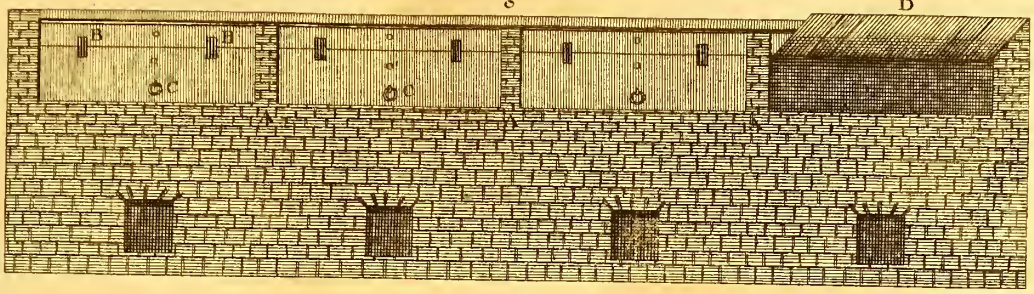


Fig: 2

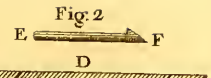


Fig: 3

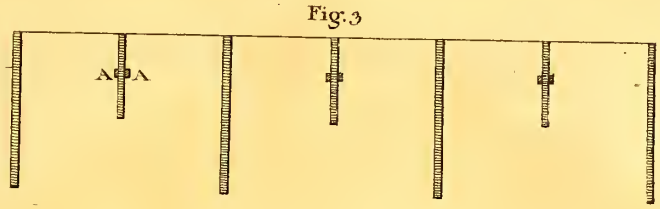


Fig: 4

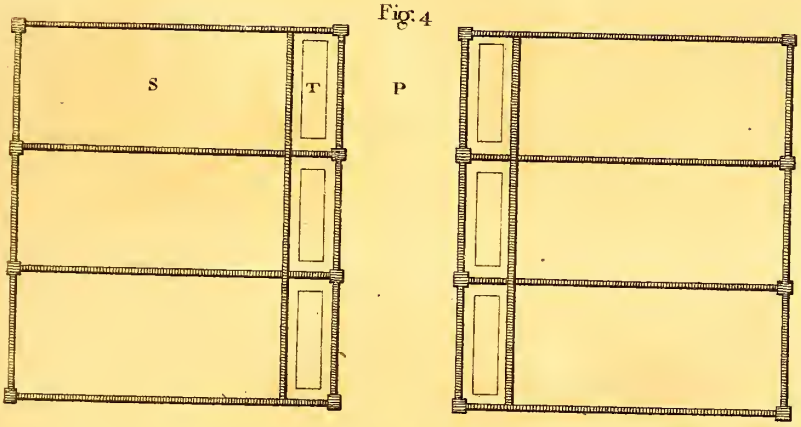


Fig: 5

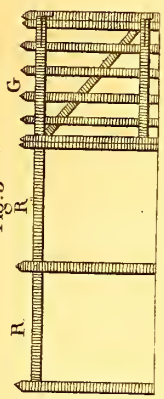
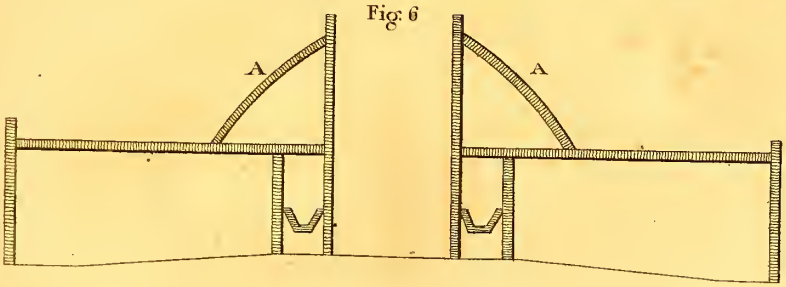


Fig: 6



No Arco do Cego

Vianna f.

Casas do Sustento.

Fig: 1

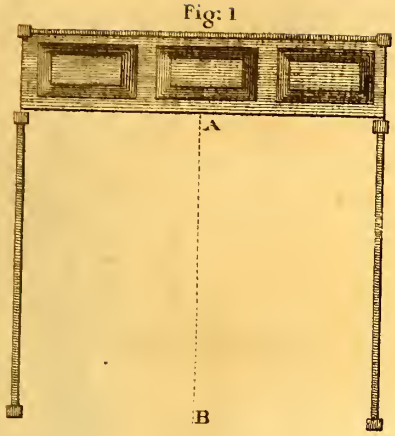


Fig: 2

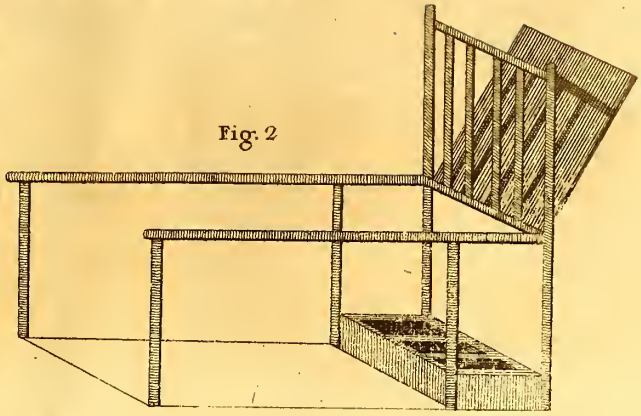
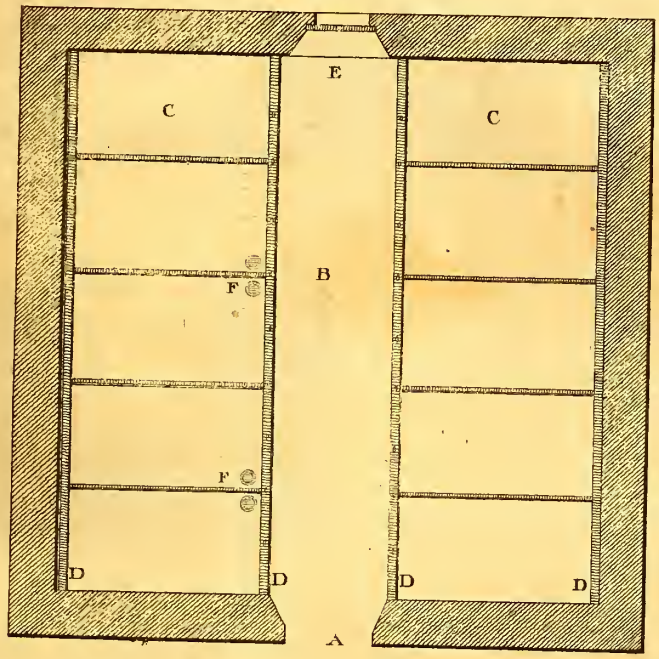
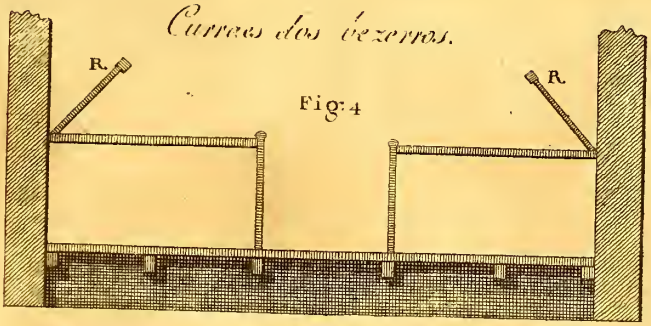


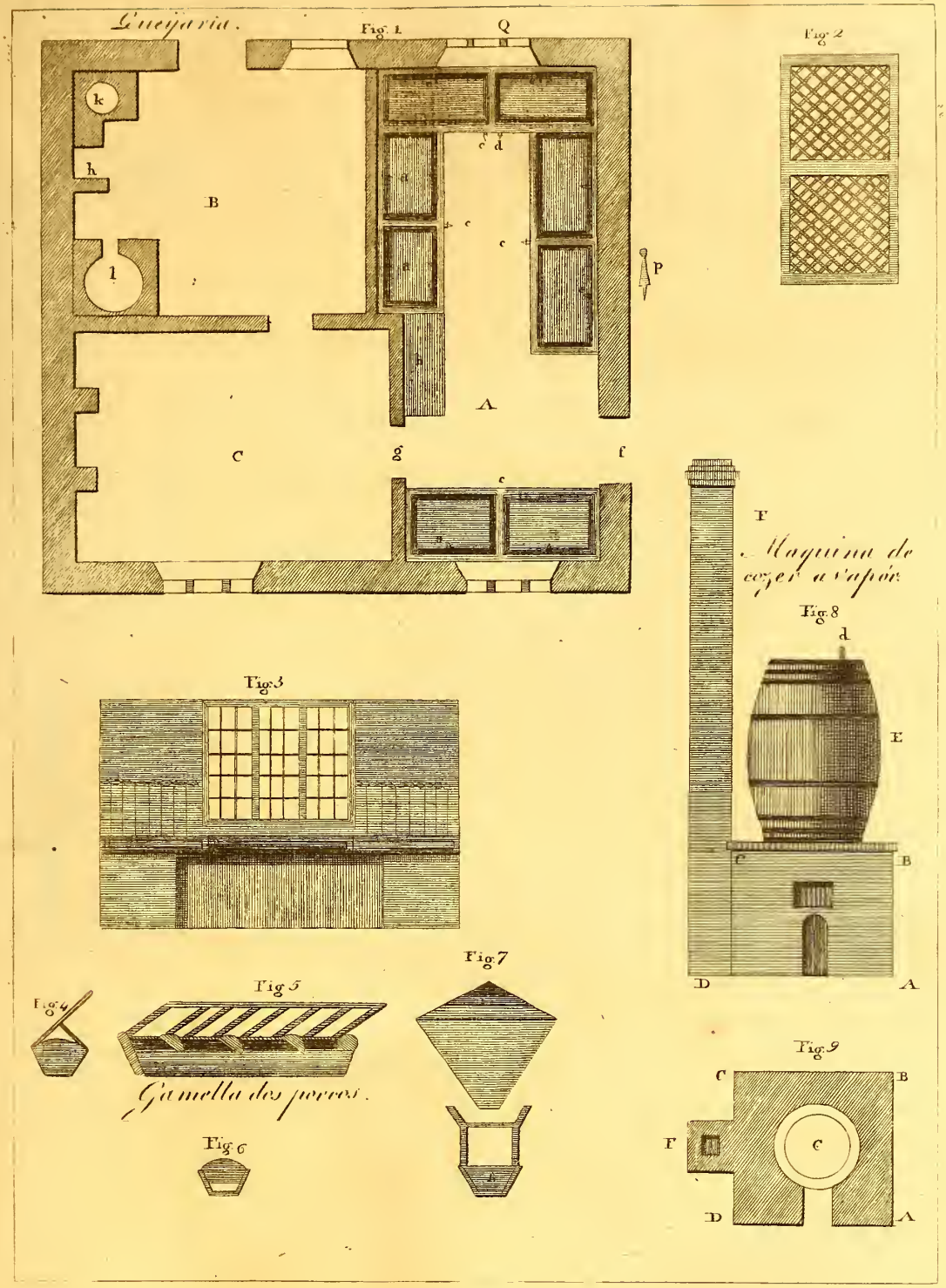
Fig: 3



Curraes dos bezerros.

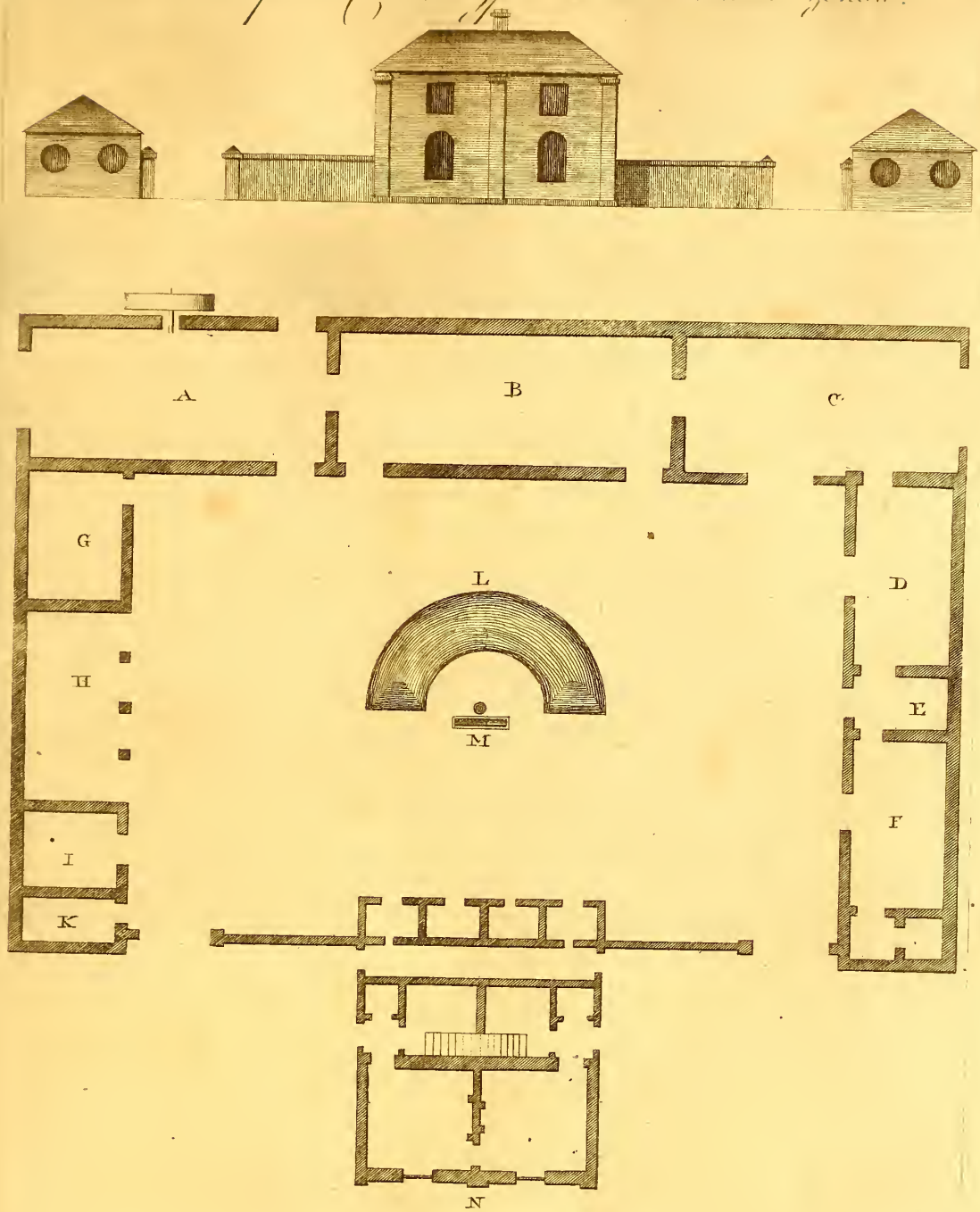
Fig: 4





Marq.s f. no Arco de Cego

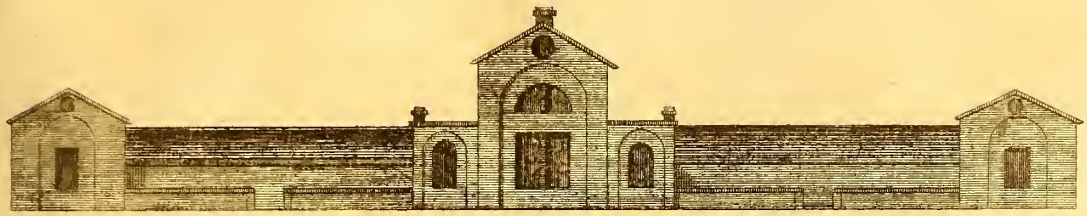
Desenho para a Casa, e Officinas de huma Fazenda.

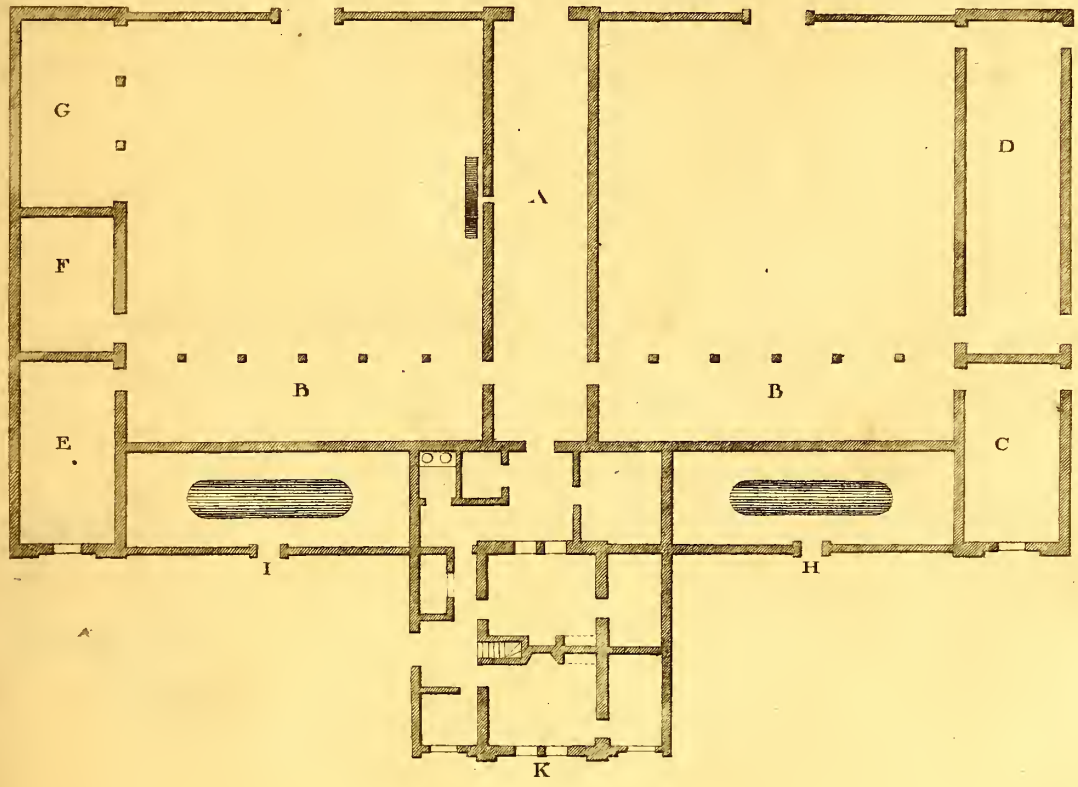


Marq.s f. no Arco do Cego.

Est. 20.

Desenho para huma Caza d'Officinas da Fazenda Com dous Teares.

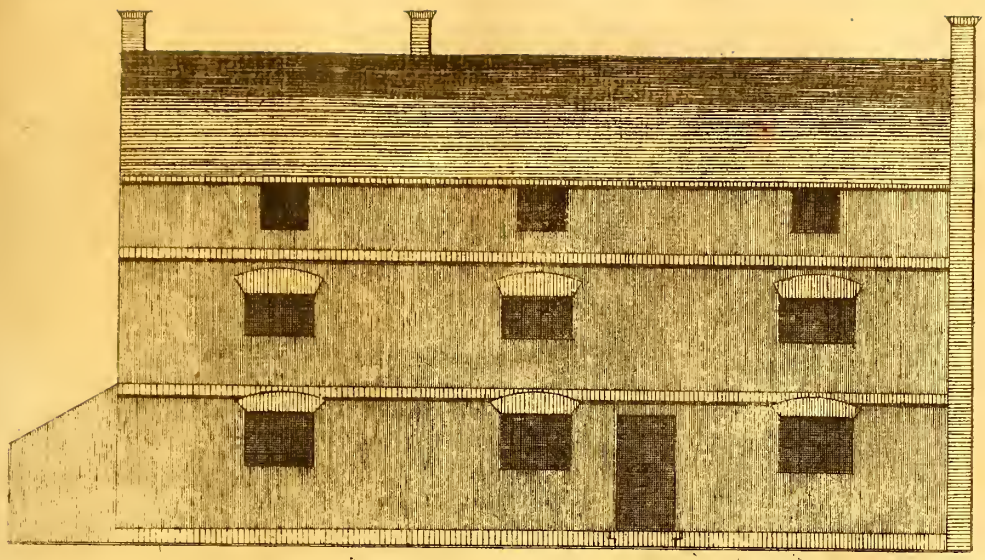


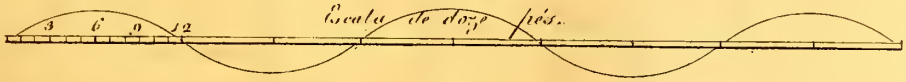


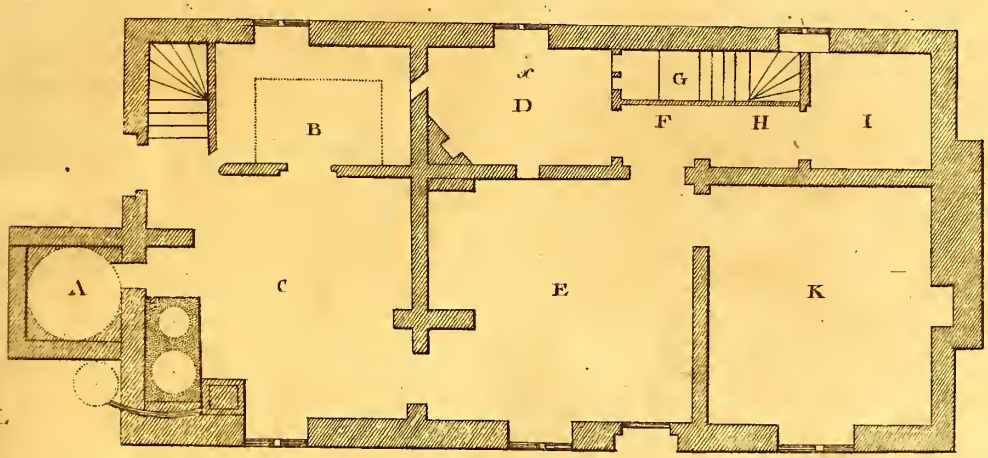
Pes. 5 0 10 20 30 40 50 60 70

Costa f.

No Arco do Cego.

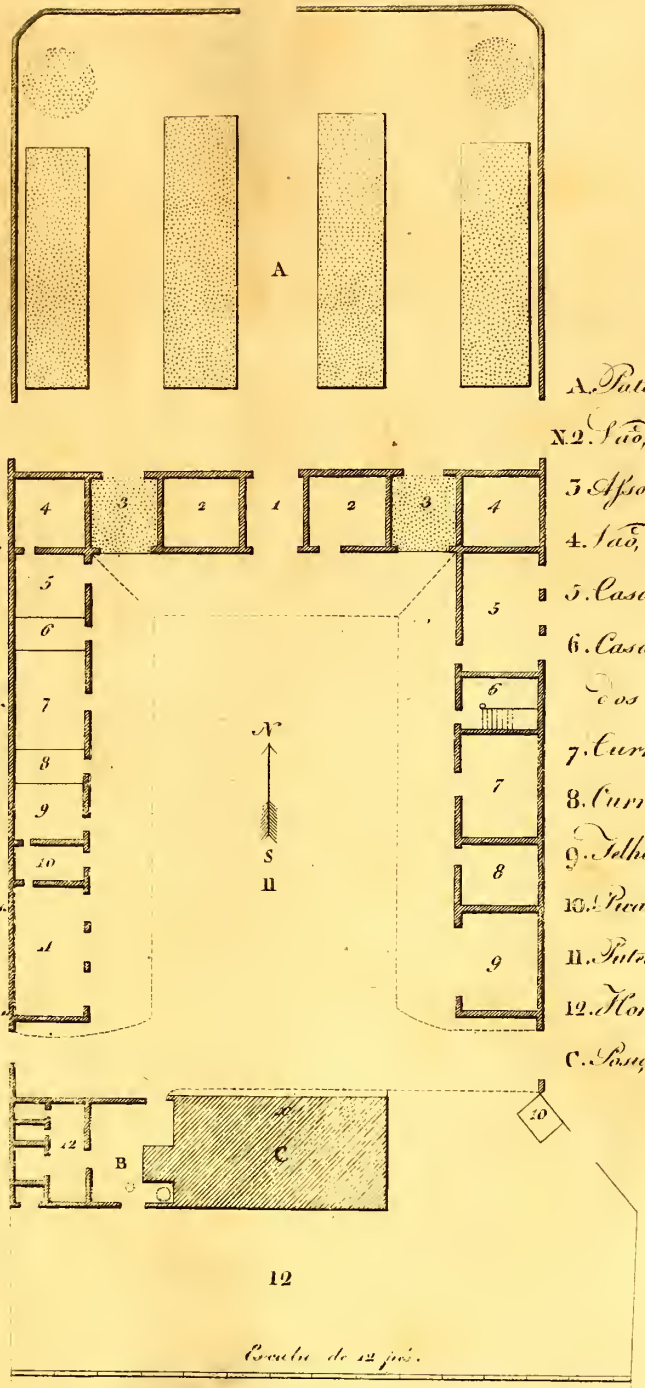






A. Telheiro, e Forno.
B. Leiteria.
C. Cozinha trazeira.
D. Pequena Sala.
E. Cozinha.
F.G. Corredor e Armario.
H. Escadas de subir e descer.
I. Despensa.
K. Sala.
L. Bomba.

R. Roiz f. no Arco do Cego.

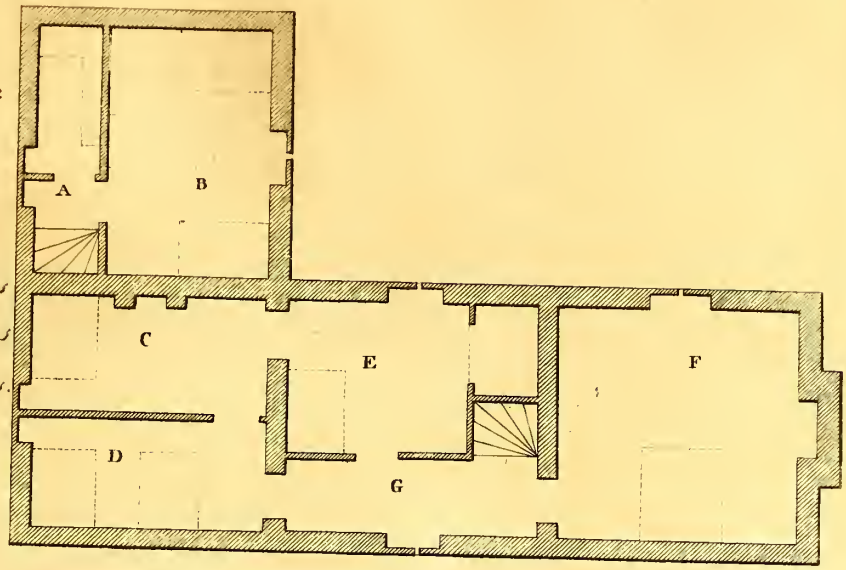


N.1. Caminhos fechados com cancellas.
2. Vaõ, ou Abertura.
3. Celleiro assoalhado.
4. Vaõ, ou Abertura
5. Curral das Vacas.
6. Deposito da palha.
7. Curral das Vacas
8. Casa da palha
9. Curral das Vacas
10. Curral das Vitellas.
11. Telheiro.
12. Chiqueiro dos bacoros.
B. Bomba Pateo.

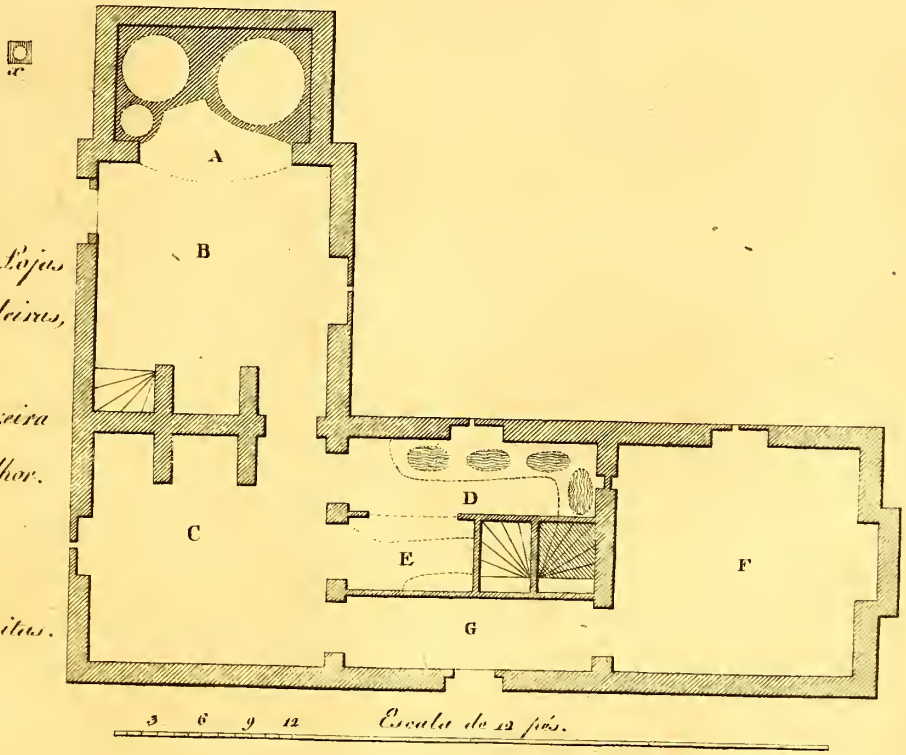
A. Pateo das Medas.
N.2. Vaõ, ou Abertura
3. Assoalhado do Celleiro
4. Vaõ, ou Abertura
5. Casa do Carro
6. Casa do moço, q. trata dos cavallos.
7. Curral composto
8. Curral simples.
9. Telheiro, em q. come o gado.
10. Picadeiro.
11. Pateo da Granja
12. Horta
C. Posição da Casa-x. do Insp.tor

Vianna fc.

Sobrado superior:
A. Guarjaria.
B. Câmara das camas
Dos moços
C. Câmara das camas
D. Câmara das camas
E. Câmara das camas.
F. Melhor Câmara
Das camas
G. Corredores.



Sobrado das Lojas
A. Bomba, caldeiras,
Forno.
B. Cosinha trazeira
C. Cosinha melhor.
D. Leiteria
E. Despensa
F. Sala de visitas.
G. Corredores.

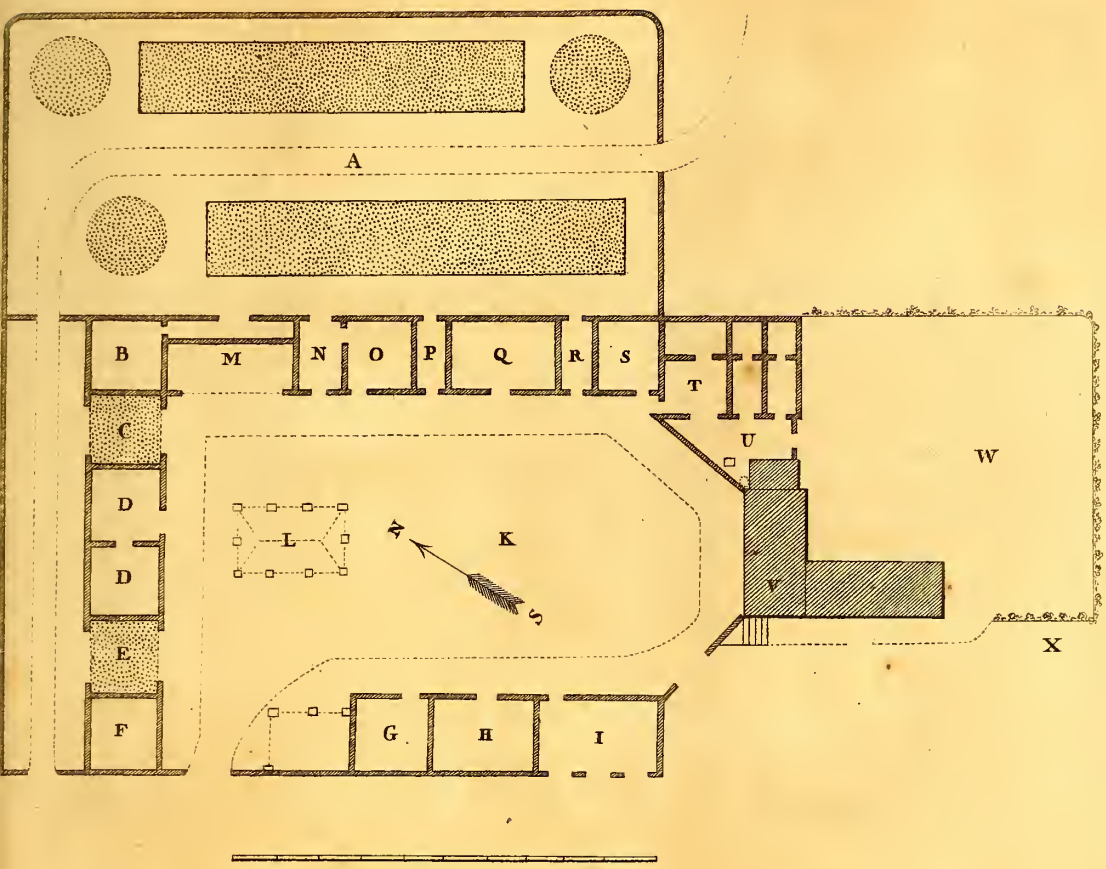


3 6 9 12 Escala de 12 pés.

No Arco do Cego

Vianna. f.

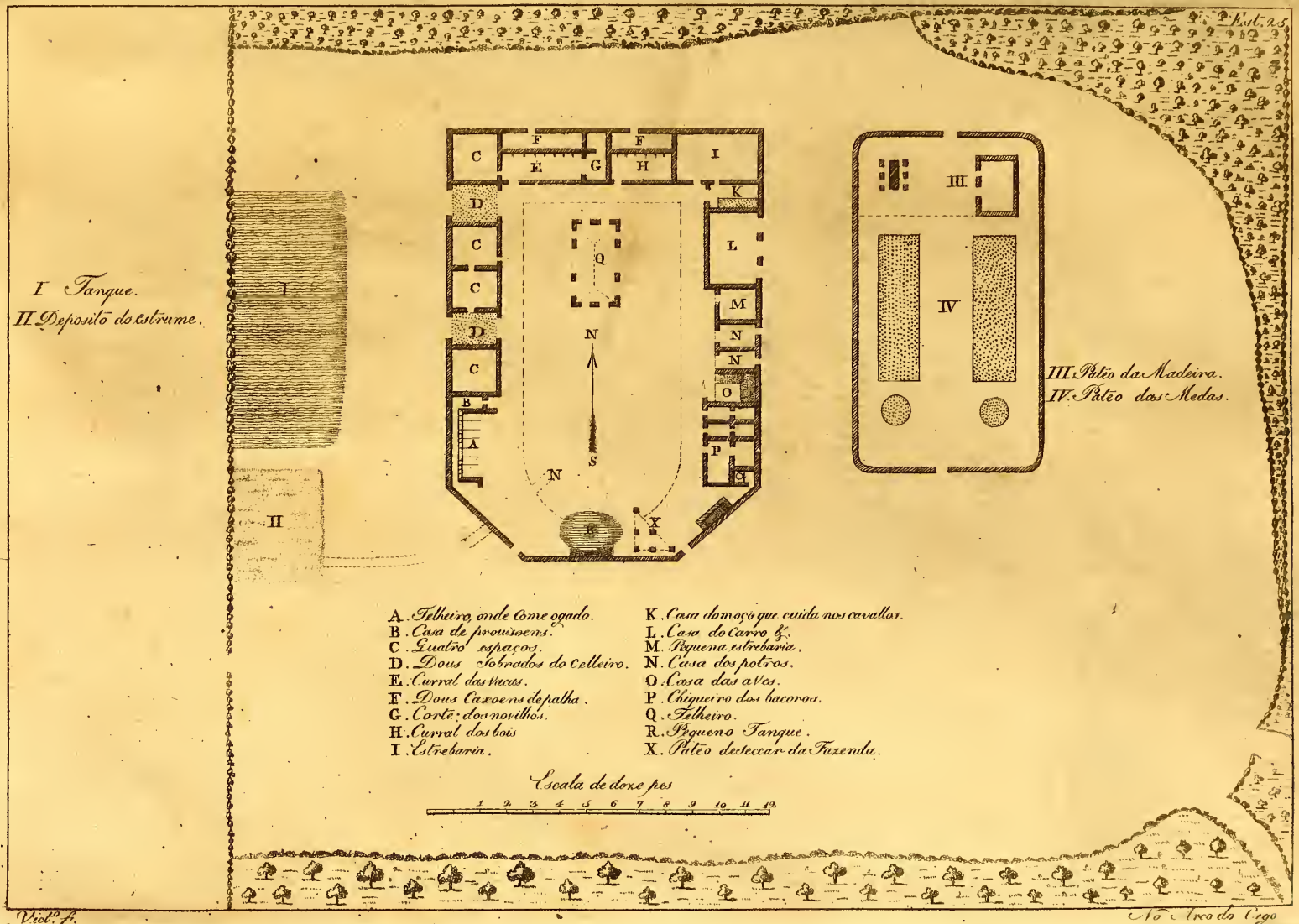
A. Pateo das Medas.
B. Vaõ.
C. Sobrado
D. Vaõ.
D. Vaõ.
E. Sobrado.
F. Vaõ.
G. Estrebaria
H. Estrebaria
I. Casa do Carro
K. Pateo da Fazenda.
L. Bomba.



M. Telheiro, em q. come o gado
N. Corte das Vitellas
O. Casa das Vacas
P. Deposito da Palha
Q. Corte das Vacas
R. Deposito da Palha
S. Corte das Vacas
T. Corte dos Porcos
V. Pateo da Pomba
U. Casa.
W. Horta.
X. Tanque.

No Arco do Cego

Vianna f.

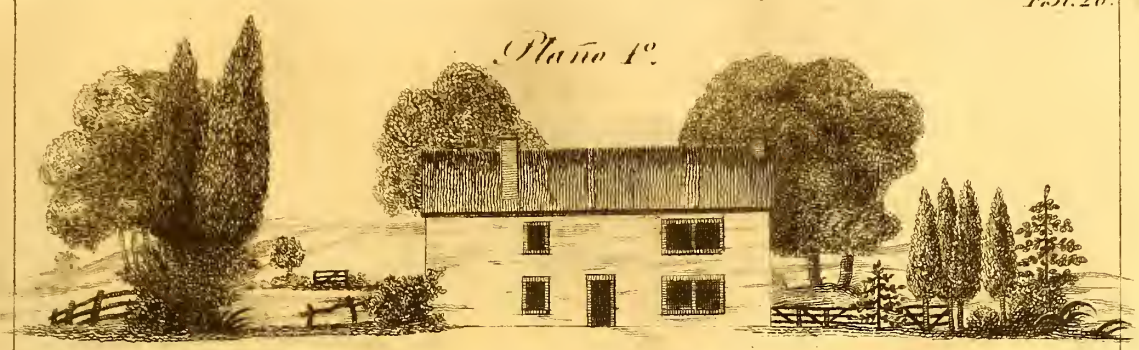


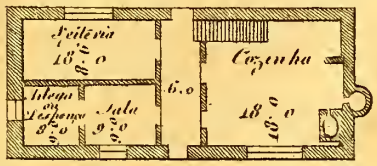
Vict.º f.

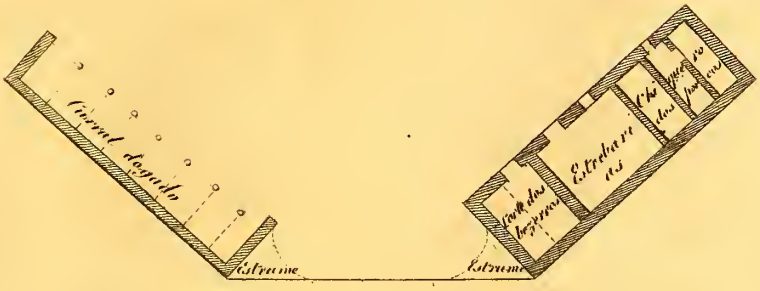
No Arco do Cego

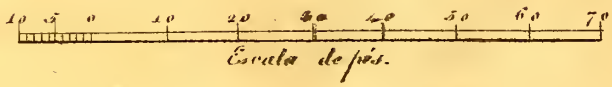
Est: 26.

Planta 1ª





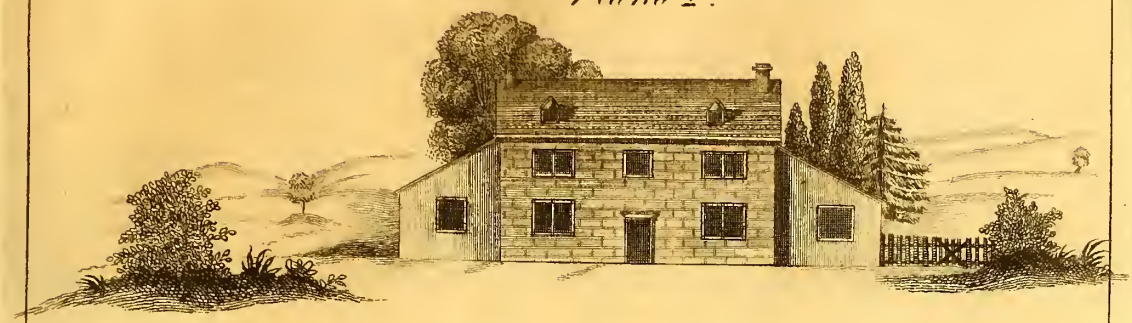


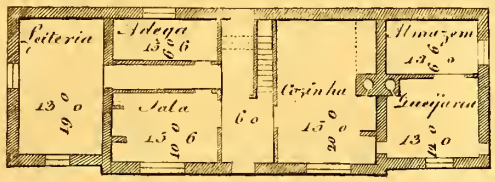


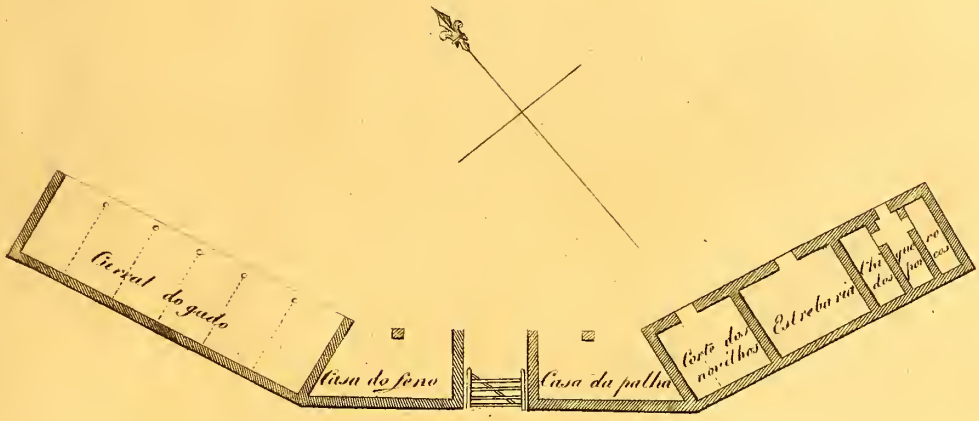
Escala de pés.

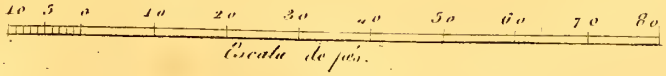
Rob.º f. no Arco do Cego

Plano 2º





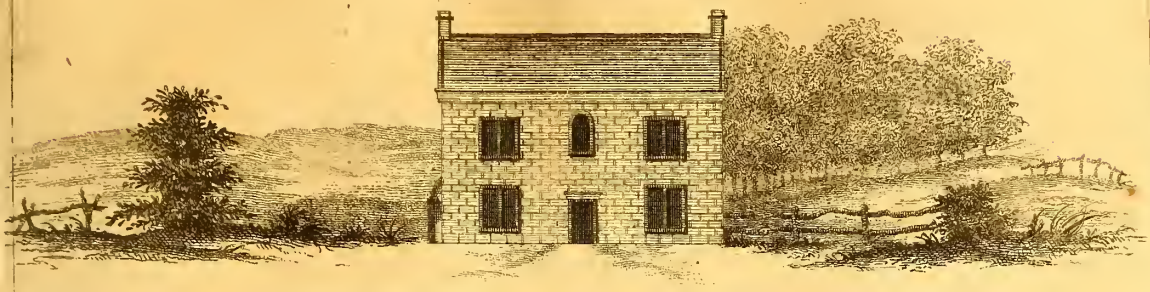


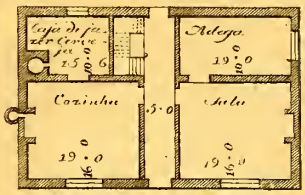


Rib.º f.

N. Arco do Cego.

PLANO. 3º.



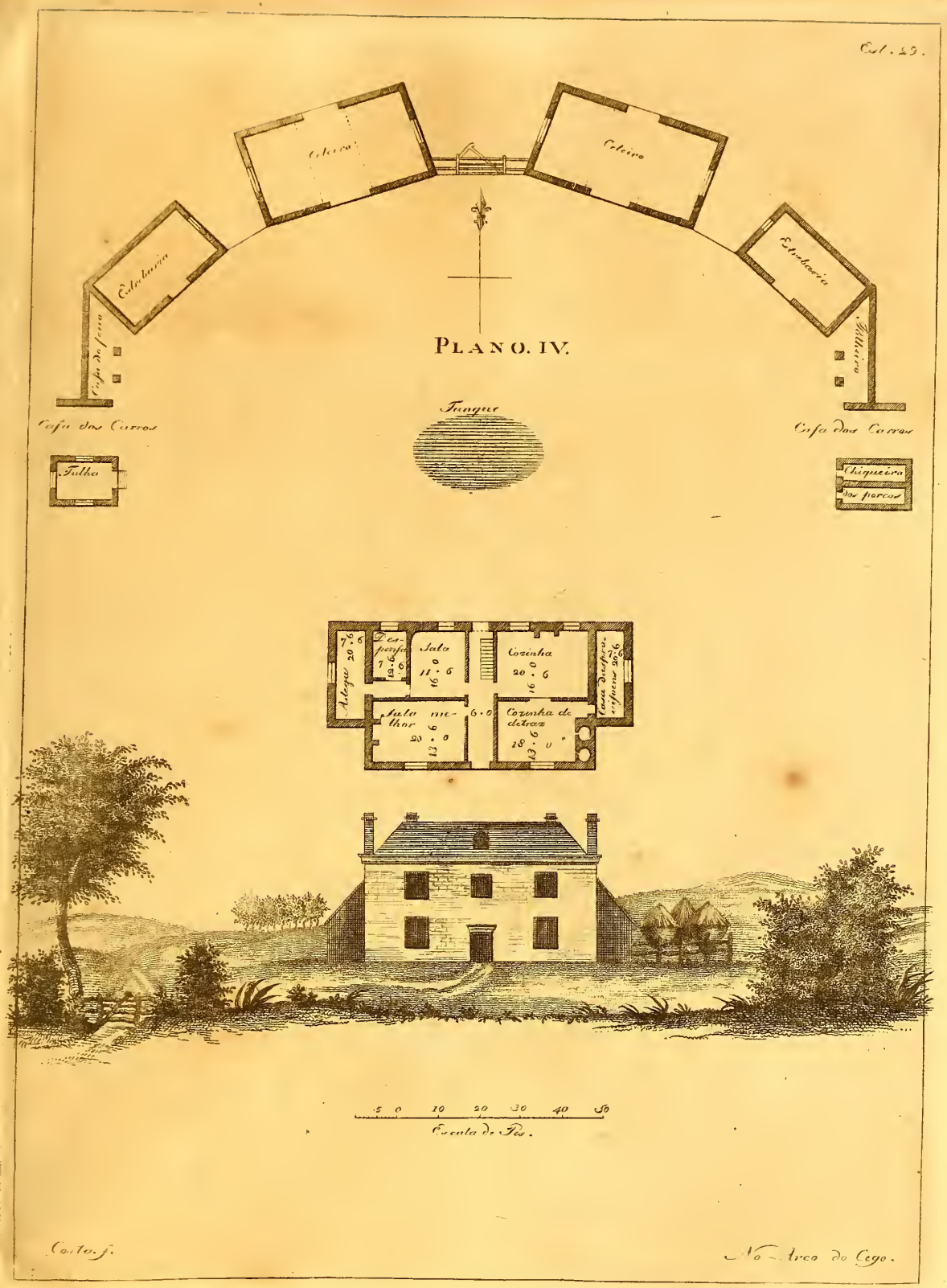


5 0 10 20 30 40 50 60 70 80

Escala de Pés.

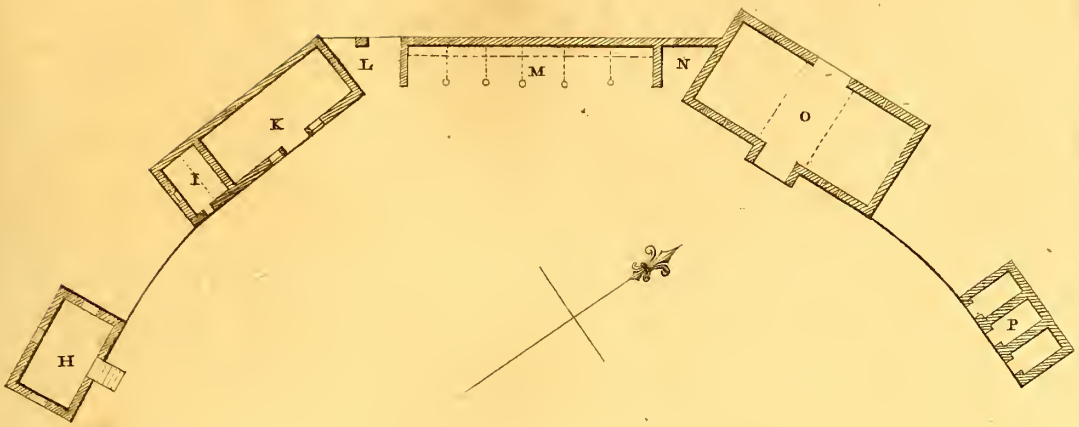
Costa f.

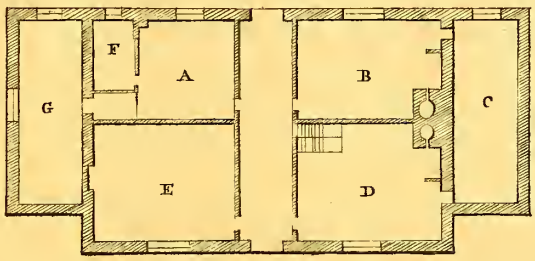
No Arco do Cego.


Est. 29.
Celeiro
Celeiro
Estrebaria
Estrebaria
Casa do feno
Palheiro
PLANO. IV.
Tanque
Casa dos Carros
Casa dos Carros
Tulha
Chiqueiro
dos porcos
Adega 20 . 6 7 . 6
Despensa 7 . 6 12 . 6
Sala 11 . 0 16 . 6
Cozinha 20 . 0 16 . 6
Casa das provisoens 20 . 6 7 . 6
Sala melhor 20 . 6 13 . 0
6 . 0
Cozinha de detraz 18 . 6 13 . 0
5 0 10 20 30 40 50
Escala de Pés.
Costa. f.
No Arco do Cego.

Est.ª 30

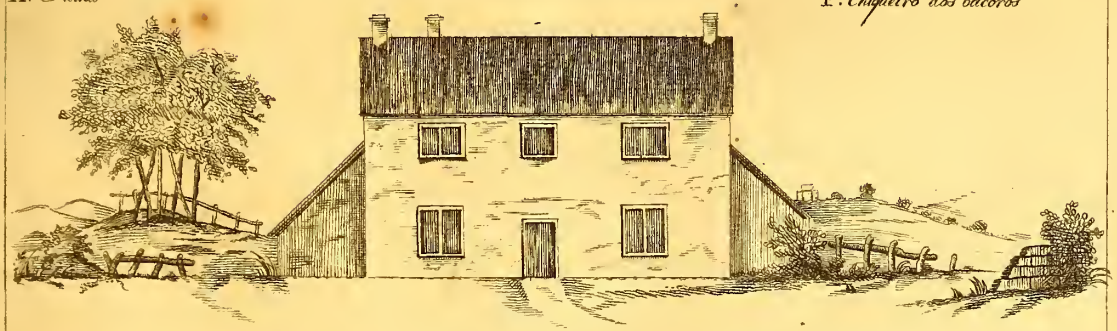
Plano V.





A. *Sala*
B. *Quijaria*
C. *Leiteria*
D. *Cozinha*
E. *Sala melhor*
F. *Gabinete*
G. *Adega*
H. *Tulha*

I. *Corte dos Novilhos*
K. *Estrebaria*
L. *Casa dos Carros*
M. *Currais das Vacas ou bois*
N. *Feno*
O. *Celleiro*
P. *Chiqueiro dos bacoros*



10 5 0 10 20 30 40 50 60 70 80

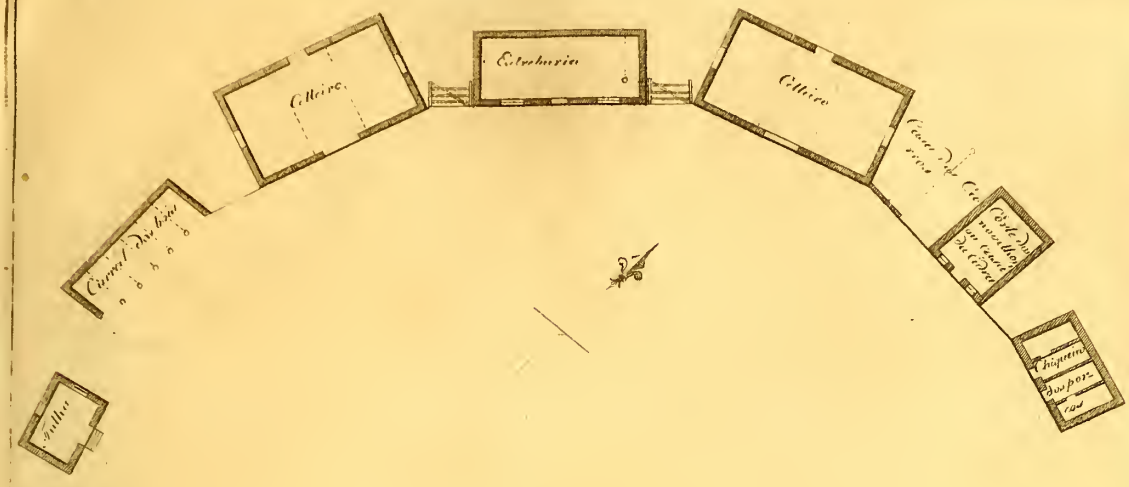
Vist.º fr.

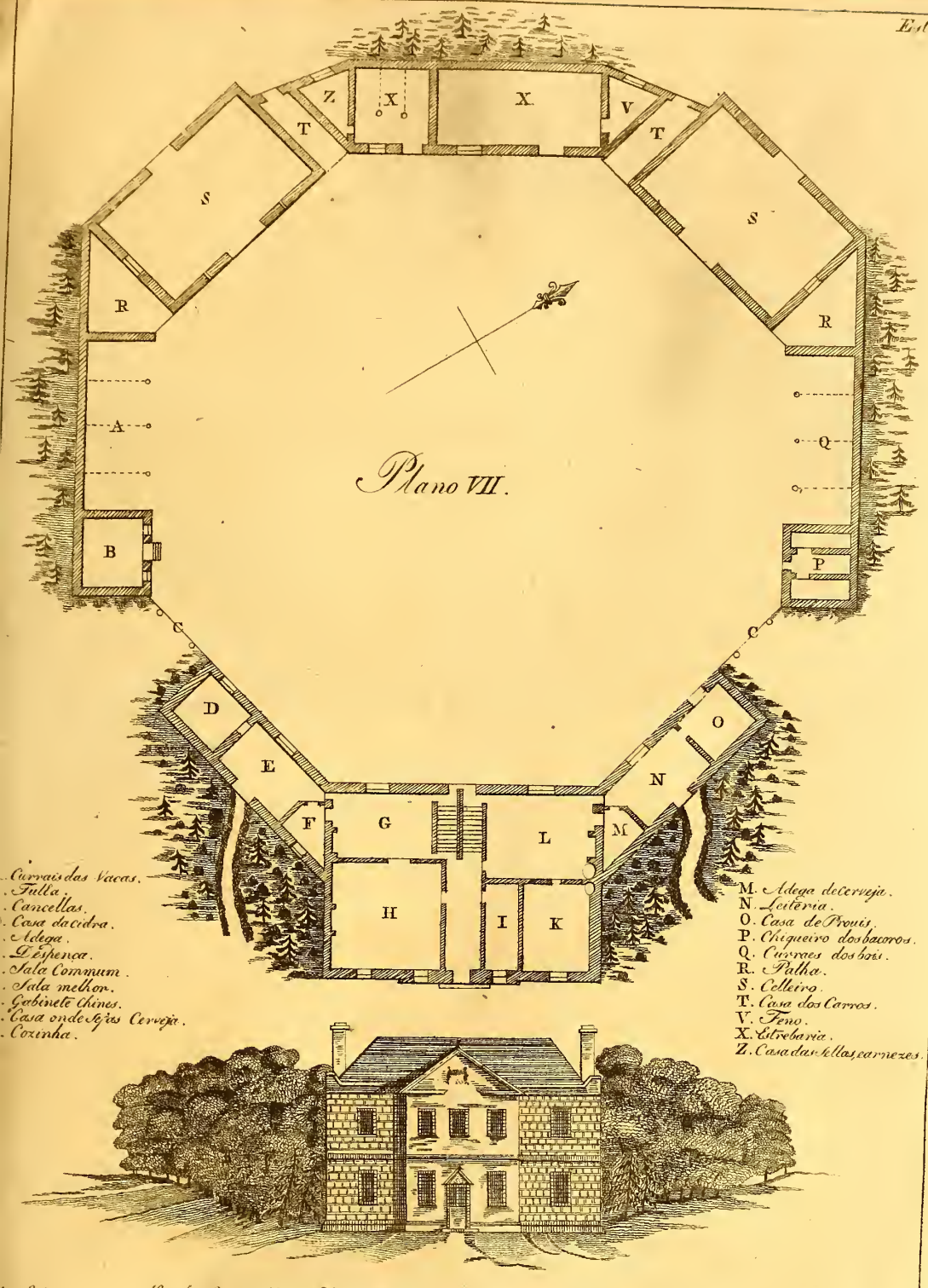
Escala de Pés.

No Arco do Cego

Plano VI.

Est. 21.


Estrebaria
Celleiro
Celleiro
Cisterna
Cisterna
Cisterna



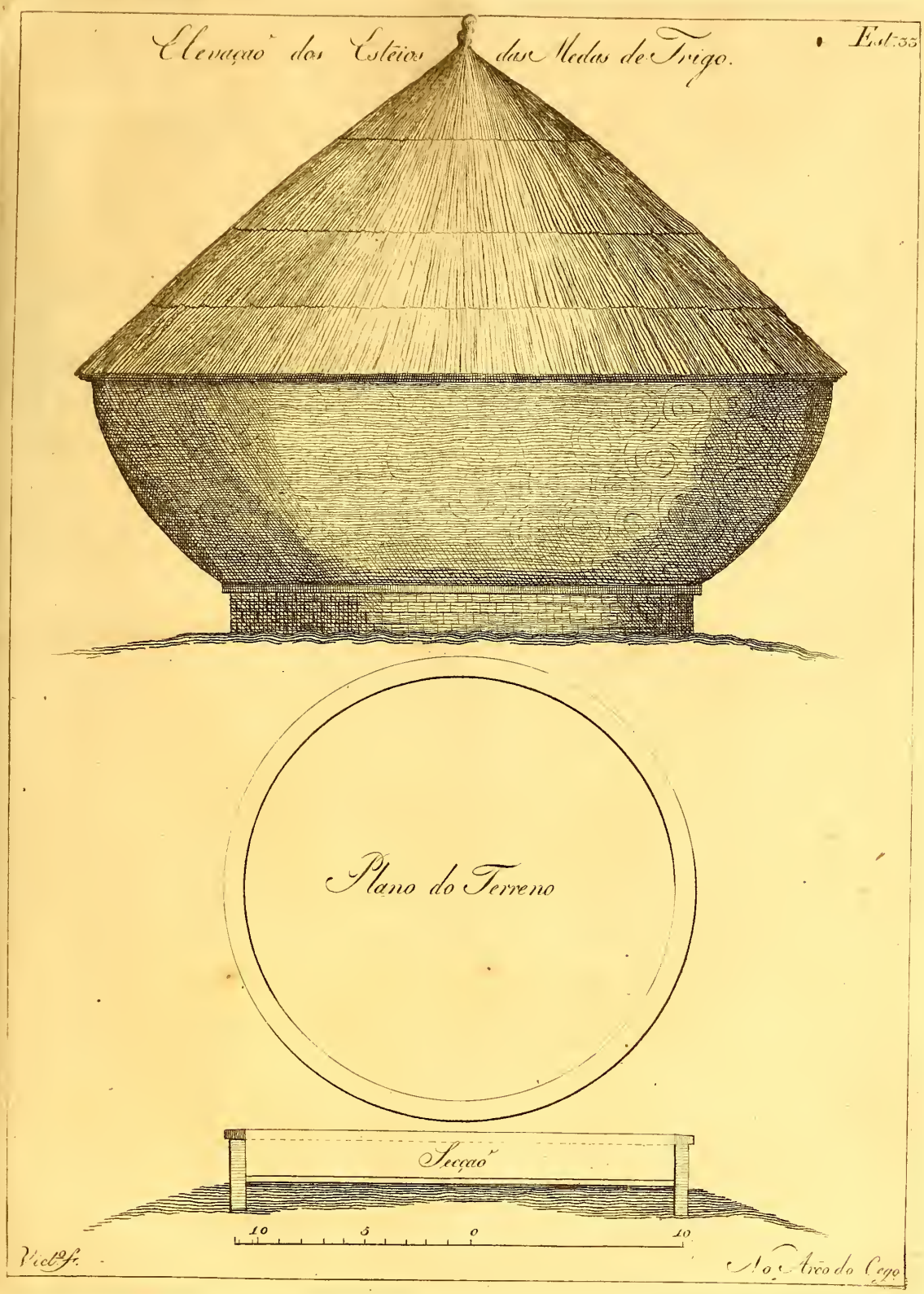
Plano VII.

. Curraes das Vacas.
. Tulha.
. Cancellas.
. Casa da cidra.
. Adega.
. Dispensa.
. Sala Commum.
. Sala melhor.
. Gabinete Chines.
. Casa onde se fas Cerveja.
. Cozinha.

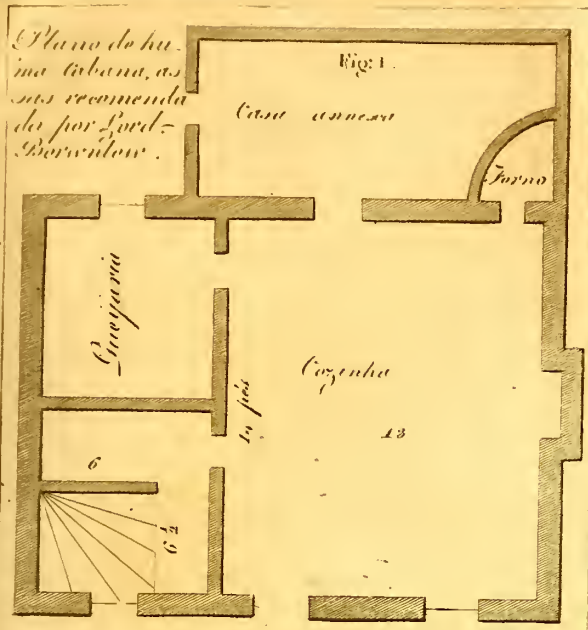
M. Adega de cerveja.
N. Leiteria.
O. Casa de Prouis.
P. Chiqueiro dos bacoros.
Q. Curraes dos bois.
R. Palha.
S. Celleiro.
T. Casa dos Carros.
V. Feno.
X. Estrebaria.
Z. Casa das Pellas, carnezes.

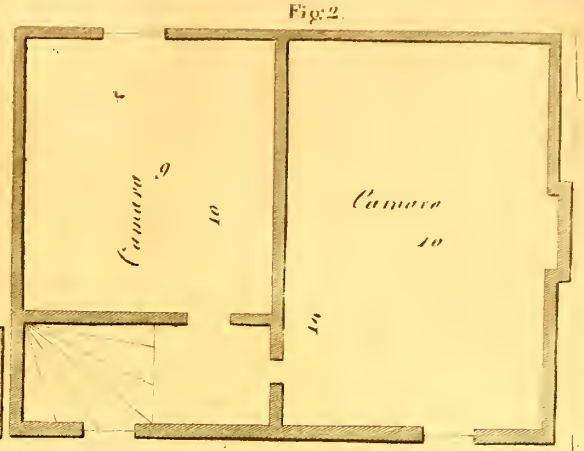
10 4 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90

No Arco do Cego

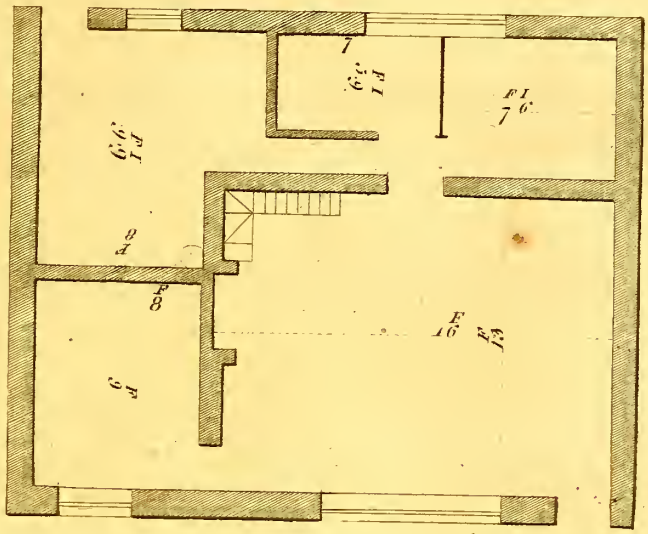

Elevação dos Estêios das Medas de Trigo.
Est. 33
Plano do Terreno
Secção
10
5
0
10
Vict.º f.
No Arco do Cego

Plano de huma Cabana, assas recomendada por Lord Borwnlow.





Plano de huma Cabana, assas recomendada por Mr. Crutchley.

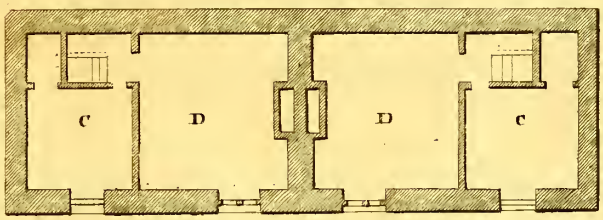


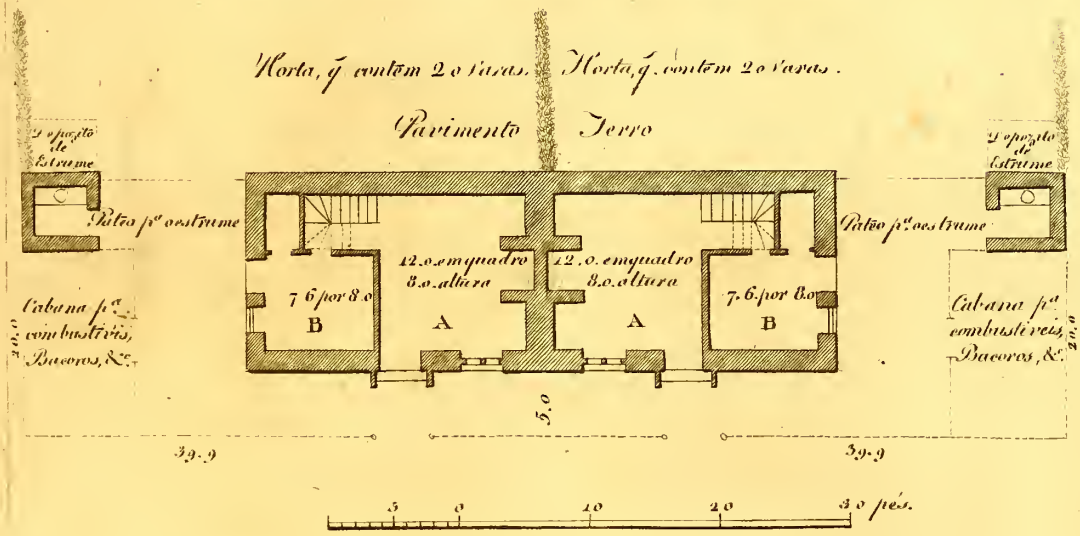
Marq.s f. no Arco do Cego

Desenho pª duas Cabanas mais pequenas.

Estende se 45.6

Duas Escadas





Marq.ª no Arco do Cego.

Escada Curiosa

Fig.3

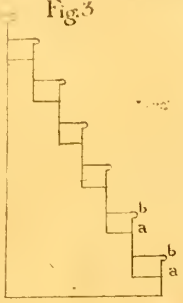


Fig.2

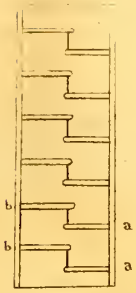
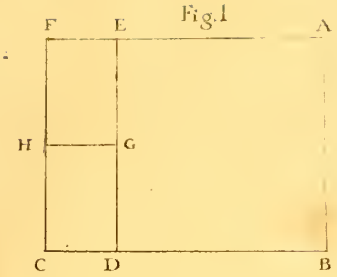


Fig.1



Pequenas Cabanas

Fig.7

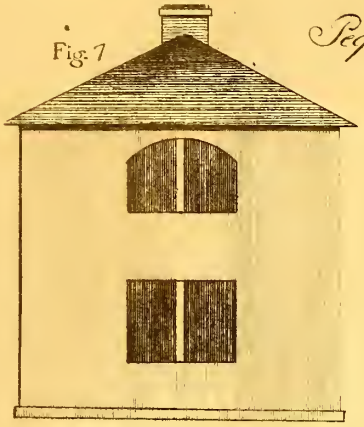


Fig.4

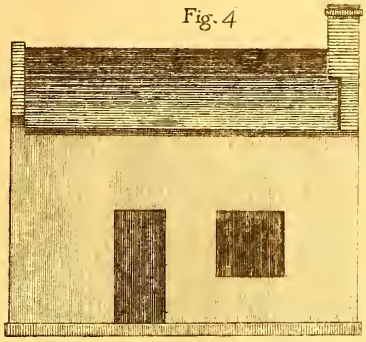


Fig.8

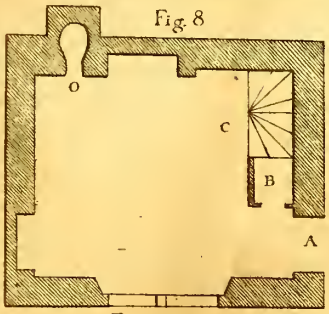


Fig.5

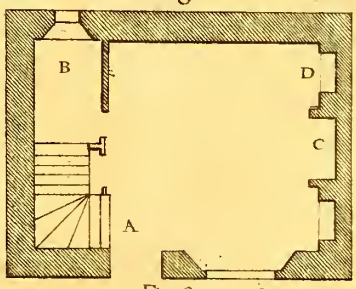


Fig.9

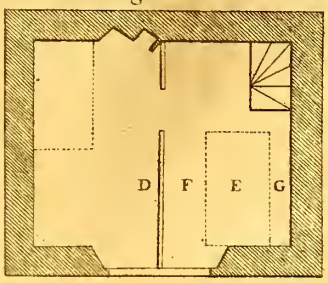
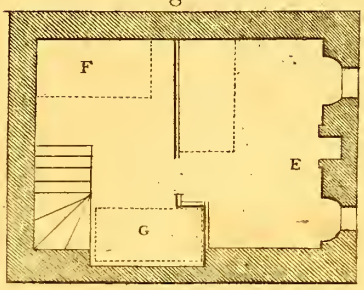


Fig.6



Pes 30 20 10 0 5

R. Eloy Sculp. no Arco do Cego.

Cabana Lavrada.

Fig. 1.

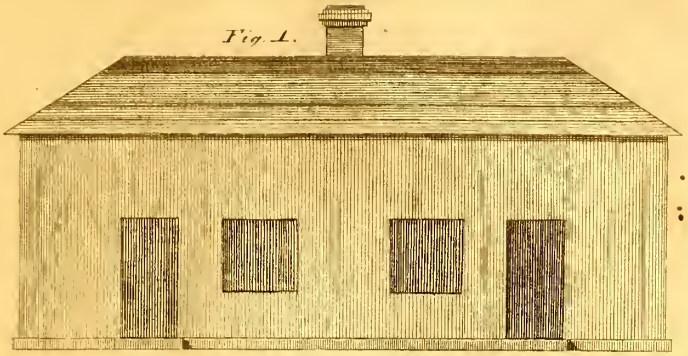


Fig. 2.

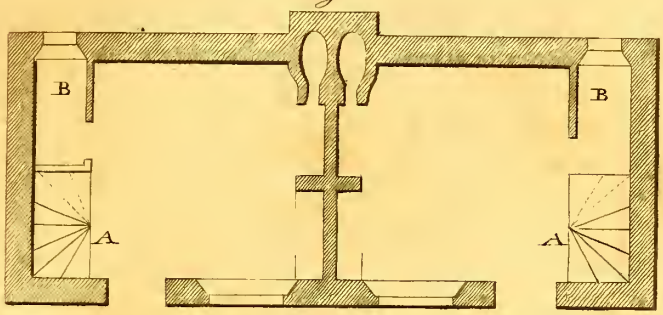
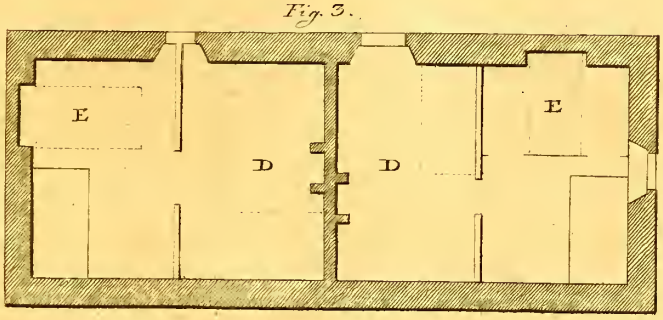
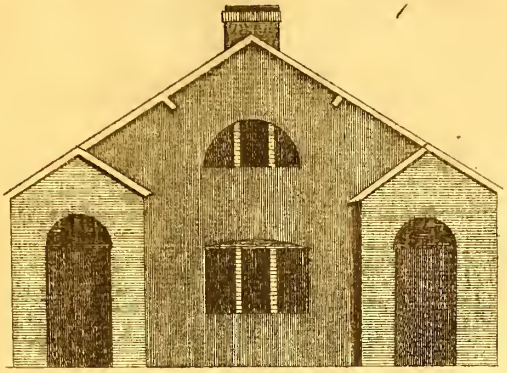


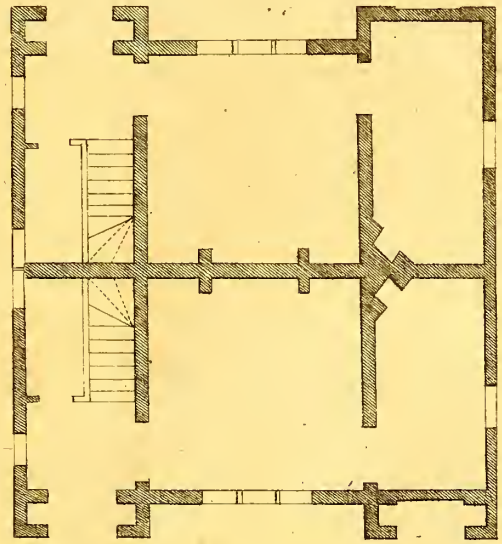
Fig. 3.

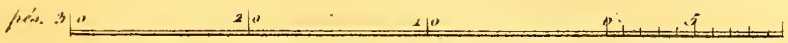


Marq.ª f. no Arco do Cego.

Cabana Dobrada de Lord. Penrhyn. em Winnington. Est. 38.

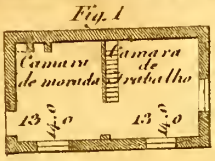






P. Eloy f. no Arco do Cego.

Fig. 1



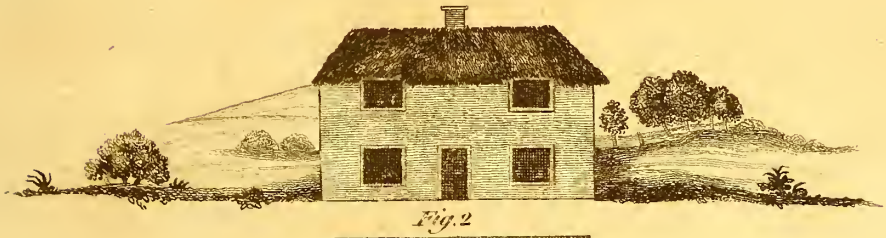
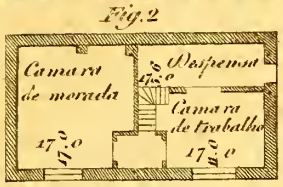


Fig. 2



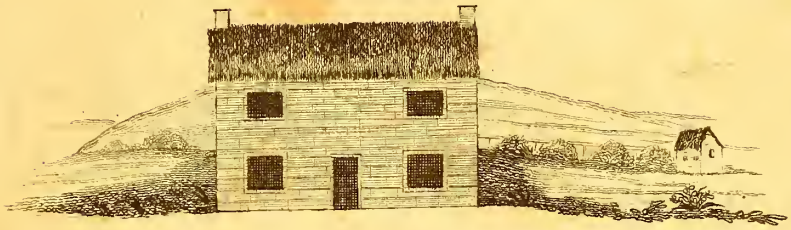
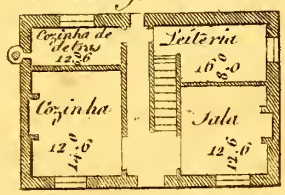
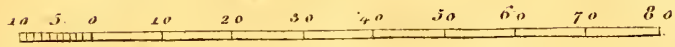


Fig. 3



Escala de Pés.



Reb.º f. no Arco do Cego.

71-133
RB Ros. Hol
9-29-70

D800
D611a
I-SIZE